Panorama de l'environnement industriel en Bretagne

2009-2010

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
BRETAGNE

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement, du Logement
Bretagne

www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr

Édito

Françoise Noars
Directrice Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

Dans le cadre de la Révision Générale des Politiques Publiques (RGPP), la Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) est née le 1er janvier 2010 de la fusion de

- la DIREN (direction régionale de l'environnement),
- la DRE (direction régionale de l'équipement)
- la DRIRE (direction régionale de l'industrie, la recherche et l'environnement).

Une des missions de la DREAL est d'assurer la prévention des pollutions et des risques ainsi que la mise en œuvre des politiques relatives aux déchets. Les installations susceptibles de générer des risques ou dangers pour l'environnement sont soumises à une surveillance spéciale, celle de l'inspection des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE),

Suite aux lois Grenelle I et II, mais aussi dans le cadre de la transposition de textes européens, cette mission de police environnementale a été exercée ces dernières années dans un contexte d'évolution permanente de la réglementation : éoliennes, déchets, directive cadre sur l'eau, produits chimiques, plan anti-vieillissement des installations...

De plus, en Bretagne, l'Inspection des installations classées est impliquée dans la mise en œuvre du plan gouvernemental de lutte contre les algues vertes, tant au niveau du suivi des installations de traitement de ces algues, qu'au niveau de la prévention de leur formation.

Le bilan mis à votre disposition vise à vous présenter, au travers de quelques chiffres et exemples, les principales données de l'environnement industriel en Bretagne, mais aussi les efforts qui restent à accomplir pour un développement performant, propre et sûr. Nous avons choisi une présentation illustrée permettant, nous le souhaitons, une approche plus conviviale et une lecture facilitée.

Espérant que ce bilan répondra à vos attentes, je vous souhaite une excellente lecture.

Sommaire

Éditorial
Par Françoise Noars, Directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement p. 03

1 • Qu'est-ce qu'une ICPE ?
- Une réglementation ancienne (1810) en constante évolution p. 06
- Le classement des ICPE p. 08
- Quelques données chiffrées en 2010 p. 09
- Zoom : le régime d'enregistrement p. 09

2 • L'inspection des ICPE
- L'instruction p. 10
- Les actions de contrôle p. 11
- La communication p. 11
- Quelques données chiffrées p. 12
- Zoom : le Plan Algues vertes p. 13

3 • La déclaration annuelle de polluants : GEREP
- Déclaration GEREP : mode d'emploi p. 15
- Traitement des déclarations p. 16
- Utilisation des données p. 16
- Quelques données chiffrées p. 16

4 • La pollution de l'air
- Les polluants : leurs effets et leurs sources p. 18
- Principales émissions industrielles de COV p. 18
- Principales émissions industrielles de SOx, de NOx et de poussières p. 19
- Le système communautaire d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre p. 19
- Émissions de dioxyde de carbone p. 20
- Zoom : la réduction des émissions industrielles de substances toxiques dans l'air p. 20

Ours

Directrice de publication : Françoise NOARS ;
Rédaction : Service Prévention des Pollutions et des Risques ;
Contact : Patricia APPRIOU, tél. : 02 99 33 43 45, Patricia.appriou@developpement-durable.gouv.fr ;
Mise en page : Agence IDE, 75002 PARIS ;
Impression : Graphoprint, 75015 PARIS, 1500 exemplaires ; **N° ISSN :** 1769-4949 ;
Date de Dépôt légal : juillet 2012 ; **Brochure imprimée** offset avec des encres végétales chez un imprimeur certifié « Imprim'vert », sur du papier PEFC, issu de forêts gérées durablement.

5 • La pollution industrielle des eaux

- Le nouveau cap fixé par la directive-cadre sur l'eau (DCE) et le SDAGE Loire-Bretagne p. 22
- Les enjeux régionaux de la qualité de l'eau p. 22
- Suivi des rejets aqueux des ICPE p. 22
- Principales émissions industrielles des polluants aqueux en 2009 p. 23
- Principales émissions industrielles des polluants aqueux en 2010 p. 25
- Les rejets d'éléments métalliques en 2009 p. 27
- Les rejets d'éléments métalliques en 2010 p. 28
- RSDE : réduction des substances dangereuses dans l'eau p. 29

6 • Les déchets

- Les principes législatifs et réglementaires p. 31

LES DÉCHETS NON DANGEREUX p. 32
- Les centres de stockage de déchets non dangereux p. 33
- Les installations d'incinération de déchets non dangereux p. 33
- L'incinération produit deux types de résidus p. 34
- Les plates-formes de compostage et de stabilisation biologique p. 34

LES DÉCHETS DANGEREUX p. 35
- Les types de déchets dangereux produits p. 35
- Les modes de traitement p. 36
- Les installations de traitements des déchets dangereux p. 37
- Les déchets traités dans les installations p. 38
- Les transferts transfrontaliers de déchets p. 38

7 • Les sites et sols pollués

- L'origine et le traitement des sites et sols pollués p. 40
- Le recensement des données p. 40
- Établissements recevant des enfants et adolescents situés sur d'anciens sites industriels p. 41

8 • Les produits chimiques

- REACH et CLP : cadre réglementaire pour la fabrication et l'utilisation des produits chimiques p. 43
- Les fluides frigorigènes fluorés p. 43

9 • Santé-environnement

- Le programme régional santé environnement (PRSE) 2011-2015 p. 46
- La légionellose : prévention dans les tours aéroréfrigérantes humides p. 46

10 • Les mines et carrières

- Les carrières de matériaux p. 49
- Données bretonnes p. 49
- Utilisation rationnelle des ressources p. 49
- Les missions de la DREAL p. 50
- Carrières en Ille-et-Vilaine p. 50
- Carrières dans les Côtes-d'Armor p. 52
- Carrières dans le Finistère p. 53
- Carrières dans le Morbihan p. 55
- Les extractions en mer p. 56
- L'activité minière p. 57

11 • Les élevages

- Les élevages en quelques chiffres p. 59
- Zoom : mise en conformité des établissements IPPC p. 59
- 2009 et 2010, deux années riches en évolutions p. 60
- Zoom : Plan Algues vertes : quatre actions qui concernent les élevages ICPE p. 60

12 • Les risques technologiques

- L'organisation de la DREAL pour la prévention des risques liés aux sites industriels p. 62
- Les établissements à haut risque p. 62
- Zoom : PPRT et CLIC p. 63
- Faits marquants 2010 sur les établissements Seveso p. 63
- Les autres établissements à risque p. 63
- Liste des silos p. 68
- Les autres équipements industriels p. 69

Glossaire et liens utiles p. 70

Le Panorama de l'environnement industriel en Bretagne est consultable sur le site internet de la DREAL Bretagne : www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr

1. Qu'est-ce qu'une ICPE ?

(Installation classée pour la protection de l'environnement)

Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont « les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature et de l'environnement, soit pour la conservation des sites et monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique ».

Une réglementation ancienne (1810) en constante évolution

15 octobre 1810 — Décret impérial qui classe les établissements industriels en trois catégories et impose de demander la permission préalable de l'autorité administrative.

19 décembre 1917 — Loi qui réglemente les manufactures, établissements et ateliers insalubres, incommodes ou dangereux et introduit le régime de déclaration.

19 juillet 1976 — Nouvelle loi (et décret d'application du 21 septembre 1977) pour réglementer les «installations classées pour la protection de l'environnement».

Depuis… — Ces textes ont été codifiés à travers le titre I du livre V du Code de l'environnement.

Cette réglementation a vu le jour il y a 200 ans lors de la première révolution industrielle avec le décret impérial du 15 octobre 1810 qui classe les établissements industriels en trois catégories et impose de demander la permission préalable de l'autorité administrative. En 1917, la loi du 19 décembre réglemente les manufactures, établissements et ateliers insalubres, incommodes ou dangereux et introduit le régime de déclaration. Cette loi est remplacée en 1976 par la loi du 19 juillet et son décret d'application du 21 septembre 1977 pour réglementer les «installations classées pour la protection de l'environnement». Depuis, ces textes ont été codifiés à travers le titre I du livre V du Code de l'environnement. L'objet de cette réglementation est de permettre le développement des activités industrielles et agricoles tout en préservant les intérêts cités à l'article L511-1. Les évolutions de ce cadre réglementaire visent à intégrer le retour d'expérience acquis, notamment suite aux accidents et pollutions, mais aussi l'amélioration des connaissances, des techniques disponibles et une meilleure prise en compte des préoccupations environnementales exprimées par la société, notamment suite au Grenelle de l'environnement. Ces évolutions prennent aussi en compte les directives européennes afin de soumettre les installations similaires à un traitement commun au sein de toute l'Union européenne (tous les textes réglementaires sont accessibles sur www.ineris.fr/aida). La réglementation des ICPE est fondée sur quelques principes :

- une réglementation intégrée qui prend en compte les différents vecteurs de pollution possible (eau, air, déchets, sols…) et les risques possibles générés par l'installation à l'extérieur du site ;
- une réglementation proportionnée d'une part aux risques et impacts potentiels de chaque installation *(cf. nomenclature)* et d'autre part aux enjeux locaux *(cf. étude d'impact et étude de danger)* ;
- une réglementation qui responsabilise l'exploitant : le dossier préalable est réalisé par l'exploitant. Les récépissés et autorisations sont délivrés au nom de l'exploitant. Il est de sa responsabilité de respecter les prescriptions qui lui sont applicables. En cas de non-respect, c'est l'exploitant qui est sanctionné.

pour en savoir plus

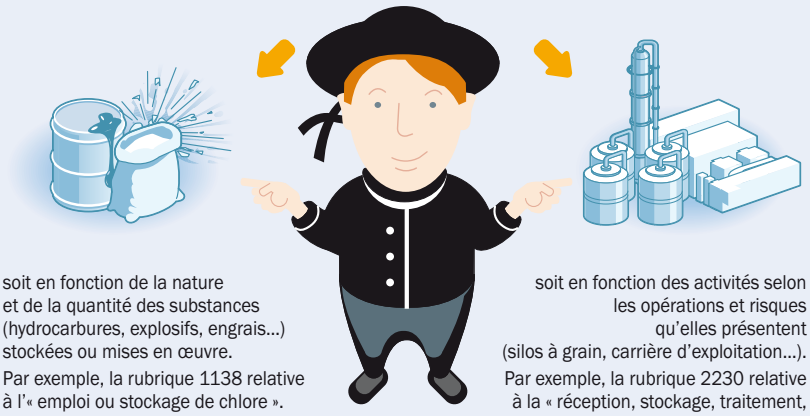
AIDA : www.ineris.fr/aida

Installations classées : www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/index

Code environnement : www.ineris.fr/?aida/q=consult_doc/consultation/2.250.190.28.8.57

Le classement des ICPE

Une nomenclature officielle classifie les installations de manière proportionnée aux risques, pollutions et nuisances potentiels.
En premier, une installation relève d'une **rubrique**



soit en fonction de la nature et de la quantité des substances (hydrocarbures, explosifs, engrais...) stockées ou mises en œuvre.
Par exemple, la rubrique 1138 relative à l'« emploi ou stockage de chlore ».

soit en fonction des activités selon les opérations et risques qu'elles présentent (silos à grain, carrière d'exploitation...).
Par exemple, la rubrique 2230 relative à la « réception, stockage, traitement, transformation du lait ».

Ensuite, au sein de chaque rubrique, le régime réglementaire varie en fonction de l'importance des risques, pollutions ou nuisances potentiels que peut représenter l'installation.

Par exemple, la rubrique 1511 correspondant aux entrepôts frigorifiques. Le critère de classement est le volume susceptible d'être stocké.

Volume supérieur ou égal à 150 000 m³ — L'installation est une ICPE soumise **au régime de l'autorisation**.

L'installation est une ICPE soumise **au régime de l'enregistrement** : cf. partie « zoom » ;

Supérieur ou égal à 50 000 m³, mais inférieur à 150 000 m³

Pour toute installation au-dessus de ce seuil, avant de réaliser son installation, l'exploitant devra transmettre au préfet un dossier au contenu réglementé. Plus l'installation est dans une classe élevée, plus le contenu du dossier est complexe et la procédure d'instruction longue.

Supérieur ou égal à 5 000 m³, mais inférieur à 50 000 m³ — L'installation est une ICPE soumise **au régime de déclaration contrôlée.**

– de 5 000 m³ — L'installation n'est pas une ICPE.

En préalable à la construction de son installation, l'exploitant élabore un dossier qui comporte un ensemble de pièces réglementaires dont une étude d'impact et une étude de danger. Il transmet ce dossier à la préfecture pour instruction par l'inspection des IC.
Cette instruction comporte plusieurs phases dont une phase de consultation du public, des élus, de l'administration. À l'issue de cette phase, le service de l'Inspection des IC présente en commission départementale un rapport et un projet de prescriptions préfectorales, d'acceptation ou de refus. In fine, le préfet accorde ou refuse le projet. Ces installations sont inspectées périodiquement par l'Inspection des IC.

Parmi les installations soumises à autorisation, la réglementation européenne identifie deux types particuliers d'établissements.

Les établissements qui relèvent de la directive Seveso
(directive 96/82/CE modifiée 2003/105/CE) sont ceux qui occasionneraient de graves conséquences à l'extérieur des limites des sites en cas d'accident. Dans la nomenclature ICPE française, la directive prévoit deux classes d'établissements Seveso :

- autorisation avec servitudes pour les Seveso seuil haut.
En plus de la procédure d'autorisation ICPE, une autre procédure est déroulée en parallèle pour établir des servitudes dans les zones d'effets des accidents potentiels,
- autorisation pour les Seveso seuil bas.

Les établissements qui relèvent de la directive IPPC (Prévention et réduction intégrée de la pollution) sont ceux qui présentent le plus fort potentiel de pollution.
L'objectif de cette directive est d'éviter ou de minimiser les émissions polluantes dans l'air, les eaux et les sols, ainsi que les déchets dans le but d'atteindre un niveau élevé de protection de l'environnement.
Cette directive a été révisée en 2008 (directive 2008/1/CE). La réglementation française est en cours de modification pour prendre en compte cette évolution avant janvier 2013.

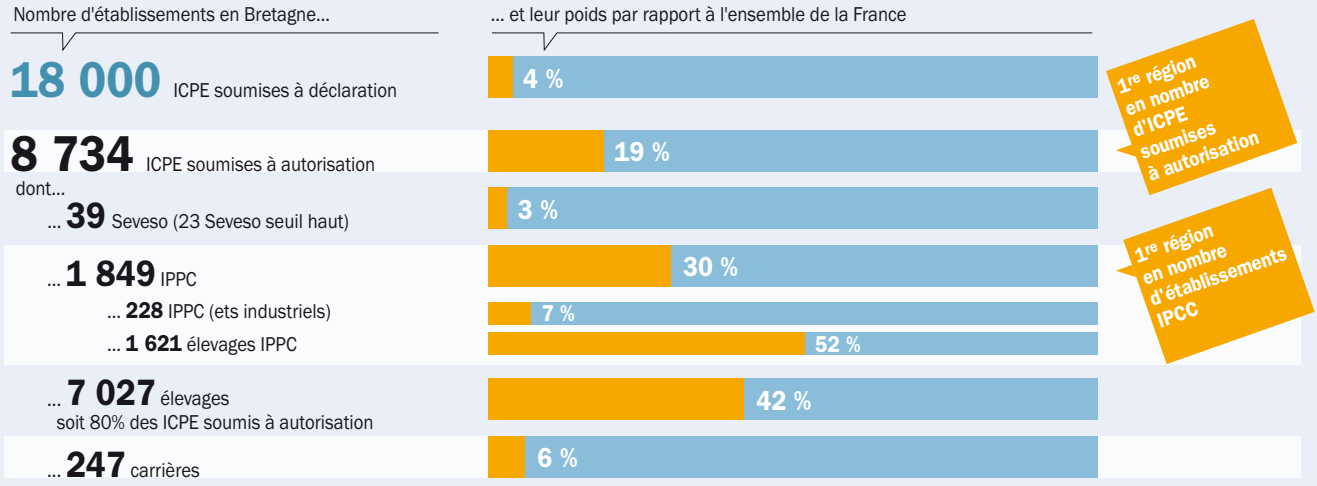
En préalable à l'exploitation de son installation, l'exploitant dépose en préfecture un dossier succinct qui comporte des plans et une présentation de son installation. À réception du dossier complet, le préfet délivre un récépissé de déclaration accompagné des prescriptions générales de construction et de fonctionnement à respecter. L'exploitant doit faire procéder tous les 5 ans à un contrôle du respect des prescriptions générales par un organisme agréé, (tous les 10 ans sous réserve de certification environnementale).

pour en savoir plus

Installations classées IPPC : www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/bilan-de-fonctionnement-IPPC.html

Installations classées SEVESO : www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/risques-accidentels.html

Quelques données chiffrées en 2010


Nombre d'établissements en Bretagne...
... et leur poids par rapport à l'ensemble de la France
18 000 ICPE soumises à déclaration
4 %
8 734 ICPE soumises à autorisation
19 %
dont...
... 39 Seveso (23 Seveso seuil haut)
3 %
... 1 849 IPPC
30 %
... 228 IPPC (ets industriels)
7 %
... 1 621 élevages IPPC
52 %
... 7 027 élevages
soit 80% des ICPE soumis à autorisation
42 %
... 247 carrières
6 %
1re région en nombre d'ICPE soumises à autorisation
1re région en nombre d'établissements IPCC

La Bretagne est une région atypique. C'est la première région de France :
- en nombre d'ICPE soumises à autorisation (1 ICPE sur 5),
- en nombre d'établissements IPPC (30 % des établissements IPPC français). Cette proportion monte à 52 % pour les élevages IPPC.

La France représente 12 % des établissements IPPC européens (52 000 établissements).
Mais contrairement aux autres régions françaises, 80 % de ces installations ont, en Bretagne, la même activité : l'élevage. En effet, la Bretagne représente plus de 40 % des élevages français soumis à autorisation et même plus de la moitié des élevages classés IPPC. Ce poids très important d'une mono-activité est unique en France. L'organisation et l'action de l'inspection des IC sont adaptées au niveau régional pour prendre en compte cette particularité et ses conséquences.

ZOOM

Le régime d'enregistrement

Le régime d'enregistrement est un nouveau régime de procédure d'autorisation simplifiée créé par ordonnance du 11 juin 2009. Les décrets d'application et les premières rubriques datent d'avril 2010. La création de ce nouveau régime est l'aboutissement d'une réflexion et d'une concertation de plusieurs années. Il a en effet été constaté que pour certaines installations la procédure d'autorisation est trop lourde par rapport aux enjeux et par rapport aux pratiques des autres pays européens. Les installations visées sont celles pour lesquelles existent des mesures techniques génériques bien identifiées dont le respect permet de prévenir les risques ou inconvénients générés par le fonctionnement de l'installation.
L'objectif de ce régime est de permettre d'optimiser les moyens humains et financiers des entreprises et de l'administration pour garantir le même niveau de protection de l'environnement qu'avec une procédure complète d'autorisation.
Le dossier est notamment conçu pour que l'exploitant :
- vérifie la compatibilité de son projet avec les différents documents de planification applicables, par exemple le plan local d'urbanisme, le SDAGE ;
- justifie la conformité de son projet aux prescriptions générales applicables ;
- réalise une évaluation d'incidence Natura 2000.

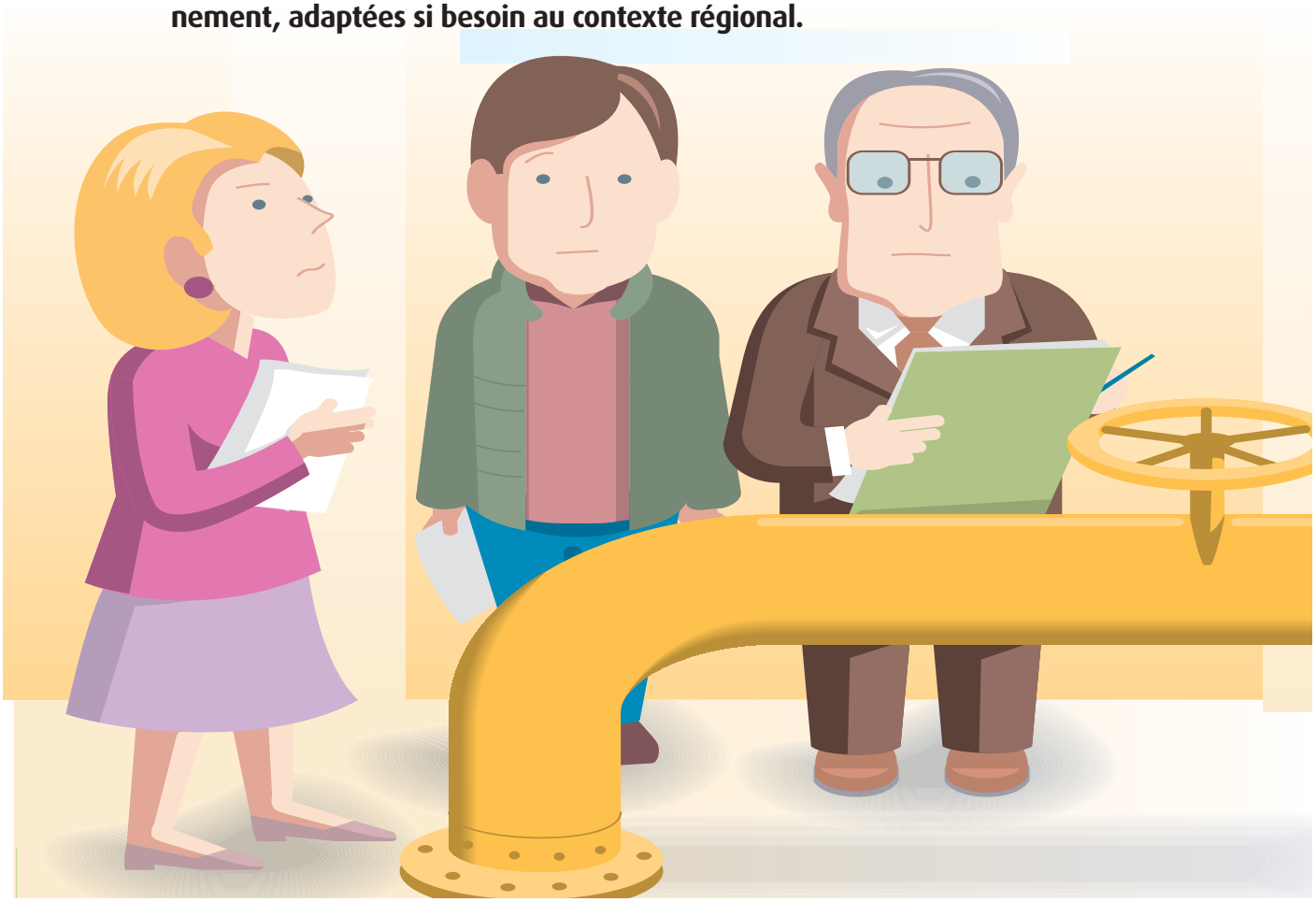
La procédure comporte une phase de recevabilité, puis une fois le dossier estimé complet une phase de consultation du public simplifiée *via* internet et par mise à disposition en mairie du dossier.
L'administration dispose de cinq mois pour réaliser l'instruction du dossier. En cas de dépassement de ce délai, la décision implicite est un refus. Au cours de cette instruction, l'administration examine si le contexte local présente une sensibilité particulière qui nécessiterait soit une étude d'impact, soit une étude de danger. Dans ce cas, le dossier « bascule » en procédure complète d'autorisation et l'exploitant doit élaborer un dossier d'autorisation qui sera instruit selon la procédure d'autorisation. Dans tous les cas, à l'issue de la procédure un arrêté préfectoral est délivré. Les nouvelles installations soumises à enregistrement seront contrôlées dans les mois suivants leur mise en service pour vérifier que les prescriptions de l'arrêté préfectoral sont bien respectées, notamment les prescriptions relatives à la construction. Ensuite, ces installations seront visitées au moins une fois tous les sept ans, comme les installations soumises à autorisation les moins dangereuses.
Les premières rubriques soumises à enregistrement ont été créées par décret du 13 avril 2010. En Bretagne en 2010, quatre dossiers de demande d'enregistrement pour de nouvelles installations ont été reçus au second semestre 2010. Ces dossiers concernaient principalement des entrepôts. Fin 2010, un seul a été jugé recevable et a abouti à un arrêté d'enregistrement signé en janvier 2011.

pour en savoir plus

Installations classées enregistrement : www.installationsclassees.ecologie.gouv.fr/-regime-d-enregistrement-.html

2. L'inspection des ICPE

L'Inspection des installations classées est exercée par la DREAL et les DD(CS)PP, sous l'autorité des préfets de département et des procureurs de la République. Les principales missions de l'inspection concernent l'instruction des demandes déposées par les exploitants d'ICPE et le contrôle du respect des prescriptions techniques et organisationnelles imposées aux exploitants. Ces missions sont réalisées dans le cadre des priorités définies au niveau national par le ministère chargé de l'Environnement, adaptées si besoin au contexte régional.



L'instruction

L'instruction concerne les demandes d'autorisation d'exploiter de nouvelles installations, mais aussi des demandes déposées à l'occasion de modifications des installations existantes.
À l'issue de cette instruction, l'Inspection des installations classées (IC) propose au préfet un projet d'arrêté encadrant les conditions d'implantation, de construction, d'exploitation, de cessation en fonction de la réglementation nationale, mais aussi de l'environnement local en prenant notamment en compte les avis exprimés lors des phases de consultation.
L'Inspection des IC est le service en charge de l'instruction des dossiers déposés par les exploitants. Cette instruction est réalisée dans le cadre de procédures fixées par le Code de l'environnement.
Ces prescriptions techniques et organisationnelles font aussi l'objet d'examens réguliers afin de prendre en compte l'amélioration des technologies, mais aussi le retour d'expérience et la meilleure connaissance des milieux. Les installations les plus importantes font l'objet d'examen périodique : examen quinquennal des études de danger des établissements Seveso, examen décennal des installations IPPC. Ces examens se traduisent souvent par des prescriptions complémentaires qui renforcent les exigences envers les exploitants et conduisent à des réductions significatives des rejets polluants et des risques accidentels.

Les actions de contrôle

Les inspecteurs des IC sont chargés de surveiller les installations et de contrôler le respect des prescriptions imposées aux exploitants. Ils interviennent également en cas de plainte, d'incident ou d'accident.

L'inspection s'attache à maintenir une présence forte sur le terrain tout en développant aussi les contrôles sur documents et les contrôles délégués dans le respect du programme stratégique de l'inspection défini pour la période 2008-2012.

En fonction de critères nationaux, les établissements soumis à autorisation sont répartis en trois catégories et sont soumis à une fréquence adaptée d'inspections *(voir illustration ci-contre)*.

De plus chaque année, 10 % des établissements industriels font l'objet de contrôles inopinés soit sur la qualité de leurs rejets, soit à travers d'actions « coup de poing » ciblées sur un type d'activité ou un aspect réglementaire précis.

En Bretagne, chaque année des contrôles inopinés sont effectués sur :

- une centaine d'établissements afin de vérifier s'ils respectent les valeurs limites fixés par leur arrêté préfectoral pour leurs rejets aqueux ;
- une soixantaine d'établissements afin de s'assurer de l'absence de légionelles dans les circuits de leurs tours aéroréfrigérantes.

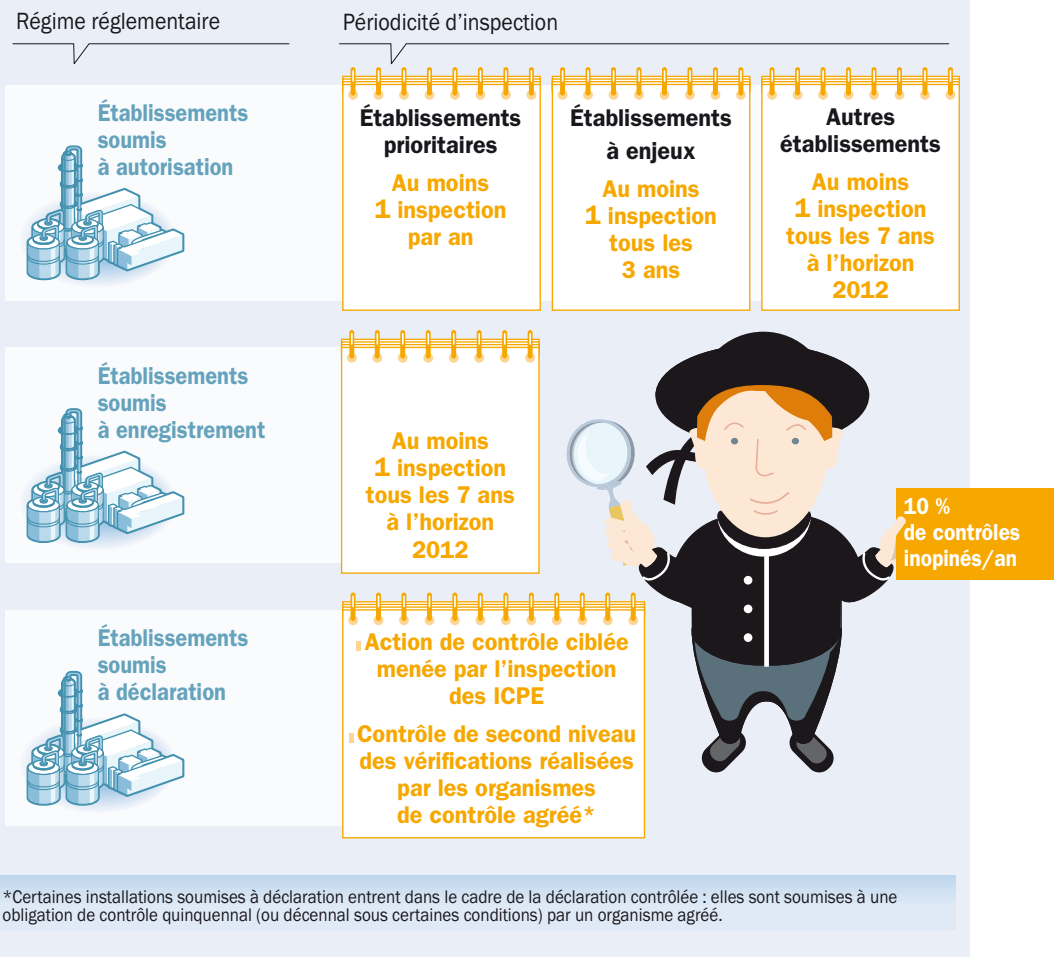
Les contrôles sur documents portent, par sondage, sur des documents que l'exploitant transmet régulièrement à l'inspection, tels que l'autosurveillance des rejets, les bilans annuels de fonctionnement, la note synthétique annuelle des établissements Seveso seuil haut, la déclaration annuelle des rejets.

Ces différents types de contrôle permettent d'assurer une présence efficace et dissuasive. En effet, en cas de détection de non-respect de la réglementation, l'inspection des IC propose au préfet de département de mettre en demeure l'exploitant de respecter les dispositions de son arrêté d'autorisation.

En cas de non-respect de cette mise en demeure, l'inspection est amenée à proposer au préfet la prise de sanctions administratives telles que la consignation d'une somme pour réaliser des travaux ou la suspension d'activité. En parallèle, l'inspecteur adresse au procureur de la République un procès verbal.

Dans un grand nombre de cas, cet arsenal conduit à la mise en conformité des installations visées.

Les fréquences d'inspections


Régime réglementaire
Périodicité d'inspection
Établissements soumis à autorisation
Établissements prioritaires
Au moins 1 inspection par an
Établissements à enjeux
Au moins 1 inspection tous les 3 ans
Autres établissements
Au moins 1 inspection tous les 7 ans à l'horizon 2012
Établissements soumis à enregistrement
Au moins 1 inspection tous les 7 ans à l'horizon 2012
Établissements soumis à déclaration
Action de contrôle ciblée menée par l'inspection des ICPE
Contrôle de second niveau des vérifications réalisées par les organismes de contrôle agréé*
10 % de contrôles inopinés/an

*Certaines installations soumises à déclaration entrent dans le cadre de la déclaration contrôlée : elles sont soumises à une obligation de contrôle quinquennal (ou décennal sous certaines conditions) par un organisme agréé.

La communication

Le droit de l'environnement prévoit la mise en place d'institutions locales permanentes de concertation et de négociation sur les lieux de fonctionnement de certaines activités polluantes ou dangereuses :

- les CLIC (comités locaux d'information et de concertation) autour des établissements Seveso ;
- les CLIS (commissions locales d'information et de surveillance) autour des établissements de traitement ou de stockage de déchets.

L'objet de ces institutions est de contribuer à l'information du public et des acteurs de territoires par rapport aux risques accidentels (CLIC) et aux impacts environnementaux (CLIS) générés par les installations concernées. Ces instances se réunissent au moins une fois par an. À cette occasion, leurs membres sont informés des décisions individuelles du préfet envers l'établissement concerné, des rapports de l'Inspection des IC, des modifications envisagées ou apportées par l'exploitant, du bilan annuel de fonctionnement.

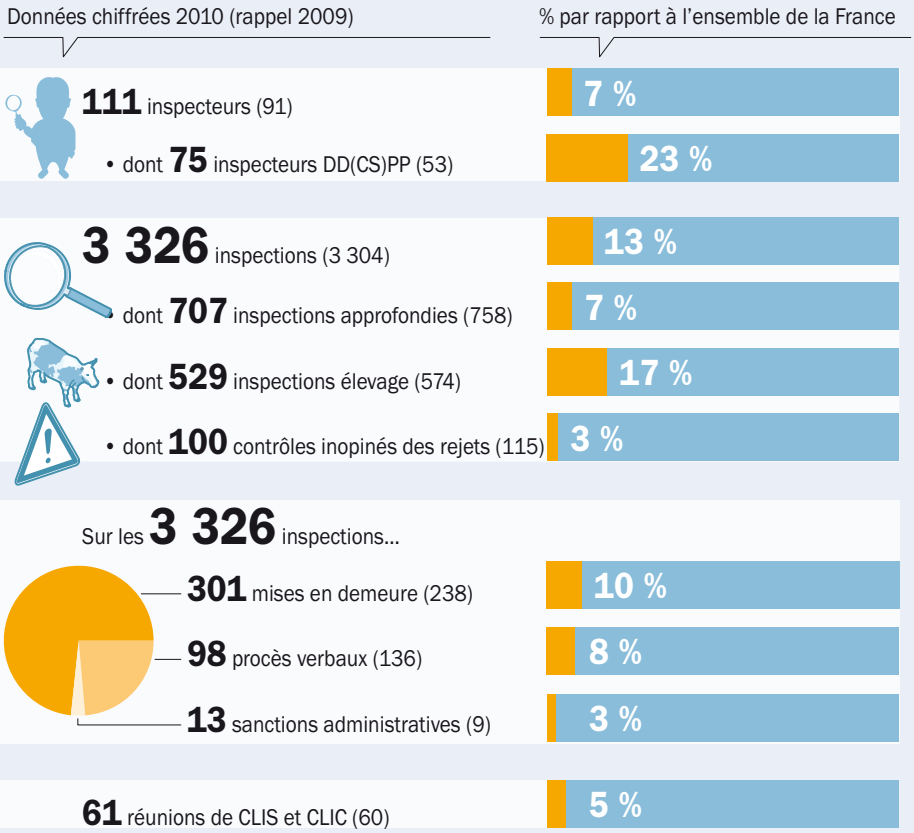
Ces instances sont des lieux d'échanges qui permettent :

- d'améliorer l'information et la concertation des différents acteurs ;
- de débattre sur les moyens de prévenir et

réduire les risques, pollutions et nuisances, sur les programmes d'actions des responsables des exploitants. De plus, les CLIC visent à développer une culture du risque et favoriser les bons comportements des riverains en cas d'accident.
L'inspection des IC participe activement au fonctionnement des CLIS et CLIC, mais aussi à d'autres instances de concertation qui peuvent exister dans le cadre de procédures particulières telles que l'élaboration des PPRT *(cf. chapitre Risques technologiques)*.
Les conditions de création, de composition et de fonctionnement de ces instances sont encadrées par le Code de l'environnement (CLIS : articles L 125-1 et R 125-5 et suivants, CLIC : article L 125-2 et R 125 – 29 à 34). Les membres de ces instances sont des représentants des administrations publiques,

de l'exploitant de l'installation, des salariés, des collectivités territoriales et de représentants des associations de protection de l'environnement ou de consommateurs concernés. Dans le cadre de son plan de communication, l'inspection effectue aussi des présentations sur différents points réglementaires lors de réunions à destination d'exploitants d'ICPE ou d'associations.

Quelques données chiffrées


Données chiffrées 2010 (rappel 2009)
% par rapport à l'ensemble de la France
111 inspecteurs (91)
7 %
• dont 75 inspecteurs DD(CS)PP (53)
23 %
3 326 inspections (3 304)
13 %
• dont 707 inspections approfondies (758)
7 %
• dont 529 inspections élevage (574)
17 %
• dont 100 contrôles inopinés des rejets (115)
3 %
Sur les 3 326 inspections...
301 mises en demeure (238)
10 %
98 procès verbaux (136)
8 %
13 sanctions administratives (9)
3 %
61 réunions de CLIS et CLIC (60)
5 %

7 % des inspecteurs des IC français exercent en Bretagne, ce taux monte à 23 % pour les inspecteurs en poste en DD(CS)PP, cela signifie que sur 5 inspecteurs en poste en DD(CS)PP, 1 exerce en Bretagne.
Cette concentration de poste d'inspecteurs en DD(CS)PP est à corréler avec la forte représentation des élevages soumis à autorisation en Bretagne (42 %).
La Bretagne représente donc 19 % des ICPE soumises à autorisation française et dispose de 7 % des inspecteurs. Elle a réalisé en 2009 et 2010 13 % des inspections effectuées en France, 9 % de ces inspections se soldent par une mise en demeure et 3 % par un procès verbal. Cela représente de l'ordre de 10 % des mises en demeure françaises et 8 % des procès verbaux.

Le fort taux d'inspection régional est en lien avec des actions d'inspections qui visent les élevages dans le cadre de l'amélioration de la qualité des eaux, notamment en 2010 avec la mise en œuvre du Plan Algues vertes qui prévoit que tous les élevages situés dans les huit bassins versants « algues vertes » soient inspectés sur deux ans (2010-2011).
La légère baisse du nombre d'inspections approfondies correspond à une baisse de ce type d'inspection en 2010 dans les élevages. Suite aux vagues d'inspections menées les années précédentes et à l'évolution des élevages, plusieurs centaines de dossiers de modifications ont été déposés. Aussi, l'inspection des IC a-t-elle consacrée en 2010 une plus grande part de son temps à l'instruction de ces dossiers.

ZOOM

Le Plan Algues vertes

Depuis la fin des années 70, chaque année des algues vertes prolifèrent sur les côtes bretonnes. Ce phénomène est lié aux rejets de nitrate dûs aux activités humaines bretonnes. Les quantités d'algues vertes produites chaque année varient fortement en fonction des conditions météorologiques, mais restent très élevées : 70 000 m^3 ramassés en 2009, 40 000 m^3 ramassés en 2010. Ces dépôts d'algues sur le littoral génèrent des rejets de produits toxiques (hydrogène sulfuré...) qui constituent un risque sanitaire. Suite au décès d'un cheval en 2009, une commission interministérielle a élaboré le Plan Algues vertes présenté le 5 février 2010. Ce plan comporte plusieurs volets :

- amélioration des connaissances ;
- actions curatives, telles que le ramassage et le traitement des algues vertes ;
- actions préventives, pour limiter les flux d'azote sur les côtes.

L'inspection des IC est concernée par la mise en œuvre de ces actions. En Bretagne, huit baies dites « baies algues vertes », situées dans les Côtes d'Armor et le Finistère, ont été identifiées.

Actions curatives

- Une fois les algues vertes ramassées, elles peuvent être épandues ou envoyées dans des installations de traitement. Ces dernières sont des ICPE de traitement de déchets. L'inspection des IC instruit les dossiers déposés et contrôle le respect des prescriptions pour les sites en fonctionnement.
- Compte tenu des impacts potentiels, notamment ceux liés à la présence d'hydrogène sulfuré (H2S), des mesures organisationnelles et techniques spécifiques doivent être respectées. Ces sites sont inspectés chaque année lors de la période de collecte et de traitement des algues vertes.
- En Bretagne, cinq centres de traitement soumis à autorisation préfectorale sont autorisés à recevoir des algues vertes : deux dans les Côtes d'Armor près de Saint-Brieuc (SMICTOM de Launay-Lantic, SMICTOM des Châtelets) et trois dans le Finistère sud (Communauté de communes du pays fouesnantais, Communauté de communes du pays de Chateaulin et Porzay et la Communauté de communes de Douarnenez).
- Ces sites peuvent traiter de l'ordre de 60 000 tonnes par an avec une capacité journalière limitée par les contraintes techniques (disponibilité des zones de traitement, stock de déchets verts à mélanger disponible...).
- Les prescriptions de ces sites ont fait l'objet d'arrêtés modificatifs en 2010. Deux autres sites de traitement (Communauté de Lannion Trégor et Communauté de communes de la presqu'île de Crozon) ou des extensions des sites existants (Communauté de communes du pays fouesnantais et la Communauté de communes de Douarnenez) sont en projet afin d'augmenter les capacités de traitement.

En 2010, les cinq sites en activité, autorisés à recevoir des algues vertes, ont été inspectés ainsi que d'autres sites pour s'assurer qu'ils ne recevaient pas d'algues vertes sans autorisation.

Actions préventives

La prolifération des algues vertes est liée à des rejets excédentaires d'azote dans les eaux. Aussi le Plan Algues vertes prévoit-il plusieurs actions préventives afin de contribuer à limiter les rejets d'azote au niveau de tous les contributeurs : assainissement individuel et urbain, rejets industriels et rejets agricoles. Dans ce cadre, l'Inspection des IC est concernée par la mise en œuvre des actions suivantes dans les bassins versants « algues vertes » :

- un renforcement du suivi des stations d'épuration industrielles ;
- un développement des unités de méthanisation pour permettre de mieux valoriser les effluents d'élevage et les substituer de manière plus importante aux engrais minéraux ;
- la déclaration annuelle par tous les producteurs et épandeurs des quantités d'azote utilisées ou échangées sur les bassins versants algues vertes ;
- un contrôle systématique sur deux ans (2010-2011) de toutes les ICPE situées dans les bassins versants algues vertes : cela représente près de 2 000 installations. Dans ce cadre, les équipes de contrôle ont été renforcées en 2010 et une équipe de quatre agents pour assurer la coordination régionale des contrôles des élevages a été créée en 2010 à la DREAL ;
- le développement de contrôles ciblés pour vérifier le respect de l'équilibre de la fertilisation à la parcelle et le respect des calendriers d'épandage prévus par les programmes départementaux d'action nitrates.

En 2010 :

- six stations d'épuration industrielles en bassin versant algues vertes ont été identifiées, quatre d'entre elles ont été contrôlées en 2010 ;
- ces contrôles débouchent souvent sur une demande de mise à jour des dossiers, notamment des plans d'épandage. Une fois les dossiers reçus, l'Inspection des IC doit les instruire. Ceci représente des centaines de dossiers ;
- action élevages : se reporter au chapitre élevage.

pour en savoir plus

Plan algues vertes du 5/02/10 : www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Plan_de_lutte_contre_les_algues_vertes.pdf

MEDDE : www.developpement-durable.gouv.fr/spip.php?page=accueil

MAA : http://agriculture.gouv.fr/elaboration-d-un-plan-de-lutte

3. La déclaration annuelle de polluants : GEREP

Chaque année, la réglementation européenne impose aux exploitants de déclarer leurs rejets, en fonction de seuils prédéfinis. En France, cette déclaration annuelle se fait via le logiciel dit Gestion électronique du registre des émissions polluantes (GEREP).

Chaque année, les exploitants d'installations classées relevant du régime de l'autorisation sont tenu de déclarer au ministère en charge de l'Environnement leurs émissions de polluants dans l'eau, l'air (y compris les gaz à effet de serre) et le sol, ainsi que les déchets dangereux et non dangereux produits dès lors que ces émissions et la quantité de déchets atteignent les seuils fixés par l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008.

Les objectifs de cette déclaration sont :

- effectuer une collecte « intégrée » des informations pour satisfaire aux différents besoins réglementaires et techniques portant sur des éléments similaires ;
- atteindre un niveau de qualité élevé donnant des garanties de traçabilité et de fiabilité ;
- répondre aux obligations de rapportage (notamment aux différentes directives européennes).

Déclaration GEREP : mode d'emploi

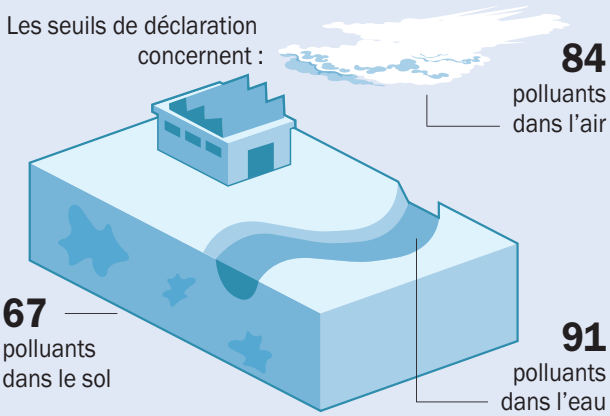
1

Cette déclaration est faite en ligne, sur le site :
www.declarationpollution.gouv.fr

2

La déclaration est obligatoire si les seuils de l'arrêté sont dépassés :

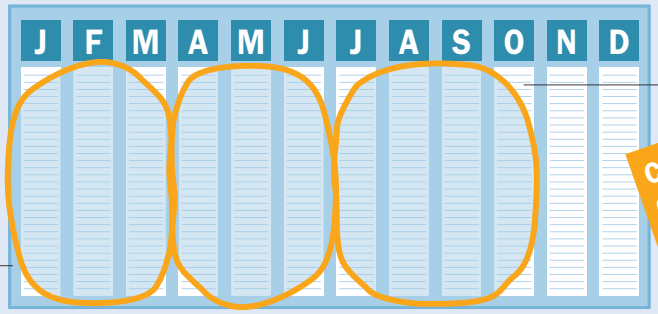
Pour certains polluants, le seuil de déclaration est fixé à 0, ce qui implique une déclaration dès l'émission.



3

Le calendrier de déclaration est le suivant :

1er janvier - 31 mars : déclaration par les exploitants des données de l'année précédente.

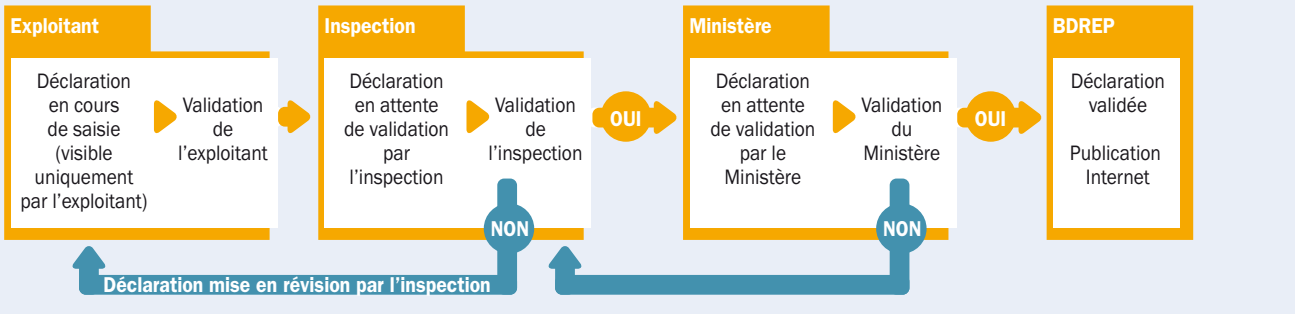


1er juillet - 31 octobre : validation nationale.

Courant décembre : publication internet (site IREP)

1er avril - 30 juin : vérification et validation des données par l'Inspection des IC.

Traitement des déclarations



Utilisation des données

Les données chiffrées servent à :

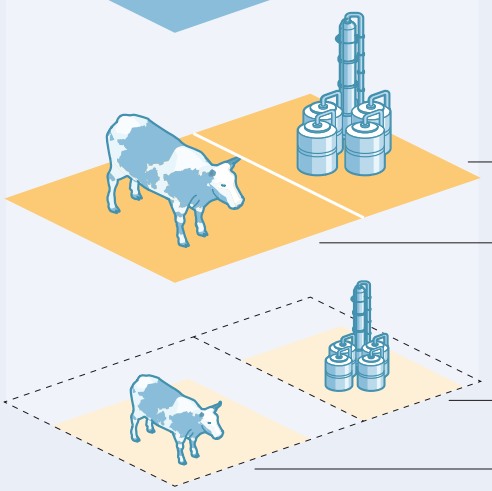
- l'élaboration de certains plans et programme (plans de prévention et de gestion des déchets, plan de protection de la qualité de l'air, etc.) ;
- transmission de données à l'Union européenne et aux Nations unies ;
- suivi des actions ministérielles, notamment de réduction des rejets de certains polluants ;
- mise en place d'objectifs de réduction des pollutions ;
- bilans divers, inventaires, modélisation, etc. ;
- information au public, centres d'étude et de recherche.

Quelques données chiffrées

L'Inspection des IC vise à ce que les exploitants les plus contributeurs aux différents rejets effectuent leur déclaration annuelle. Des campagnes ciblées d'information (mailing...) sont mises en œuvre pour les catégories d'exploitants ayant peu de rejets mais devant effectuer une déclaration. L'Inspection des IC assure un service d'assistance téléphonique à l'utilisation de l'outil de télédéclaration et prévoit de développer des actions de formation à destination des exploitants concernés. Les données chiffrées présentées dans la suite du document proviennent des données de la déclaration annuelle.

Parmi les **8 734** établissements ICPE soumis à autorisation...

... **2 153** sont soumis à déclaration GEREP (soit 1/4 d'entre eux)



Dont **677** industries

1 476 élevages (68 %)

... seulement **1 315** établissements (61 %) ont déclaré en 2010 (**+ 5 %** sur 1 an)

Dont **550** industries

765 élevages

En Bretagne, un quart des établissements soumis à autorisation sont aussi soumis à déclaration annuelle, 68 % de ces établissements sont des élevages.
Seulement 61 % des établissements soumis à déclaration annuelle effectuent leur déclaration : 81 % des industriels concernés et 52 % des élevages concernés. Cette proportion reste stable entre 2009 et 2010.

pour en savoir plus

Les résultats sont mis à la disposition du grand public sur http://www.irep.ecologie.gouv.fr/IREP/index.php

4. La pollution de l'air

Le respect de la qualité de l'air est une préoccupation importante. Les sources de pollution atmosphérique sont multiples : industrie, transport, tertiaire, voire la nature.

Dans le domaine de la pollution de l'air, les missions de l'Inspection des installations classées concernent la prévention et le contrôle des rejets industriels et de leurs impacts sur la qualité de l'air. Ces actions s'inscrivent dans un cadre réglementaire national, fondé sur des engagements internationaux afin de limiter les effets sur la santé humaine, mais aussi pour préserver l'environnement et le climat. Le tissu industriel breton ne comporte pas d'industries fortement émettrices de rejets dans l'air par comparaison avec le niveau national. Pour autant, ce type de rejets est encadré et suivi ; des axes de réduction de ces rejets sont recherchés. Le contexte réglementaire dans le domaine de la qualité de l'air est fortement marqué par les directives européennes qui portent en particulier sur la qualité de l'air, sur la réduction des émissions de certains polluants, ainsi que sur certaines sources de polluants atmosphériques. Les prescriptions imposées aux ICPE visent à :

- réduire la pollution atmosphérique au niveau le plus bas permis par les techniques et les conditions économiques ;
- aménager les installations et les équipements ;
- veiller au respect des valeurs limites d'émission ;
- prescrire une surveillance des rejets à l'exploitant.

Des actions pluriannuelles ciblées visent à réduire les rejets de certaines familles de polluants *(cf. Zoom p. 20)*.

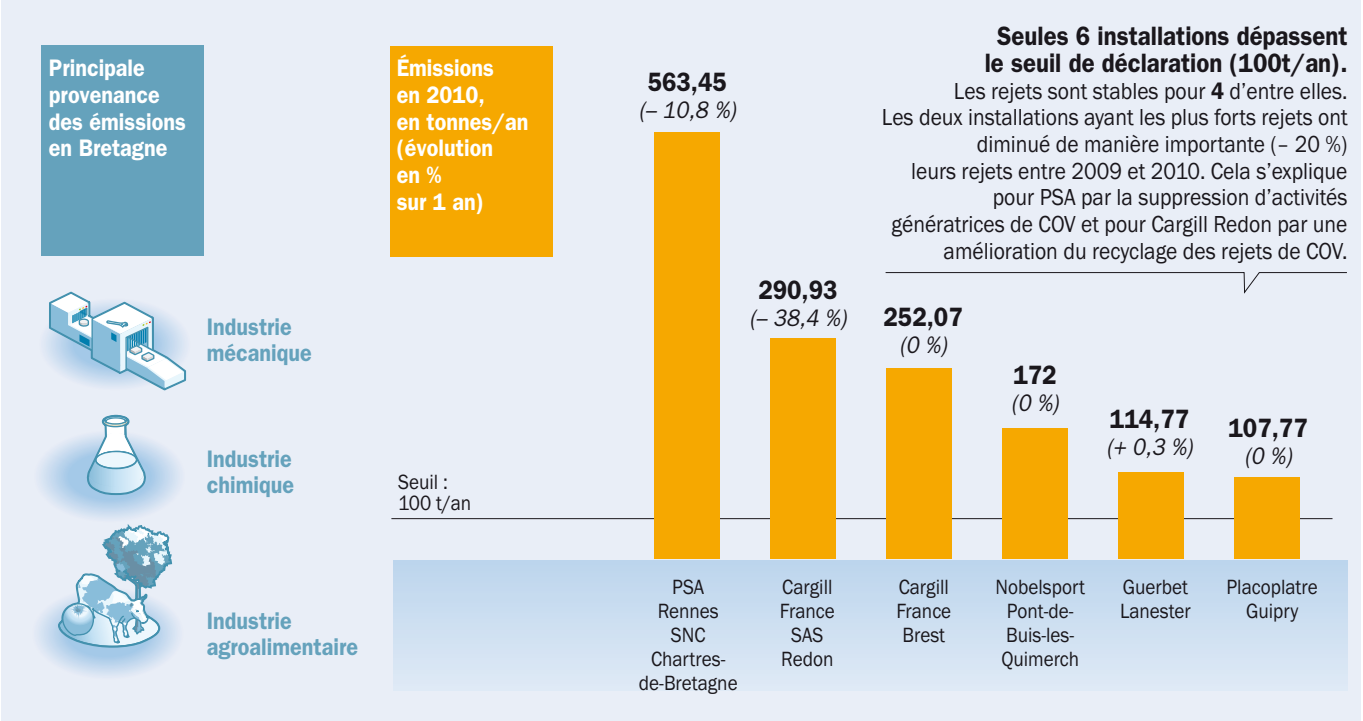
Les principaux rejets atmosphériques des ICPE concernent le dioxyde de soufre (SO_2), les poussières, les oxydes d'azote (NOx), les composés organiques volatils (COV) et le dioxyde de carbone (CO_2).

Le tableau ci-dessous détaille les effets environnementaux ou sanitaires associés à ces polluants et leurs origines industrielles.

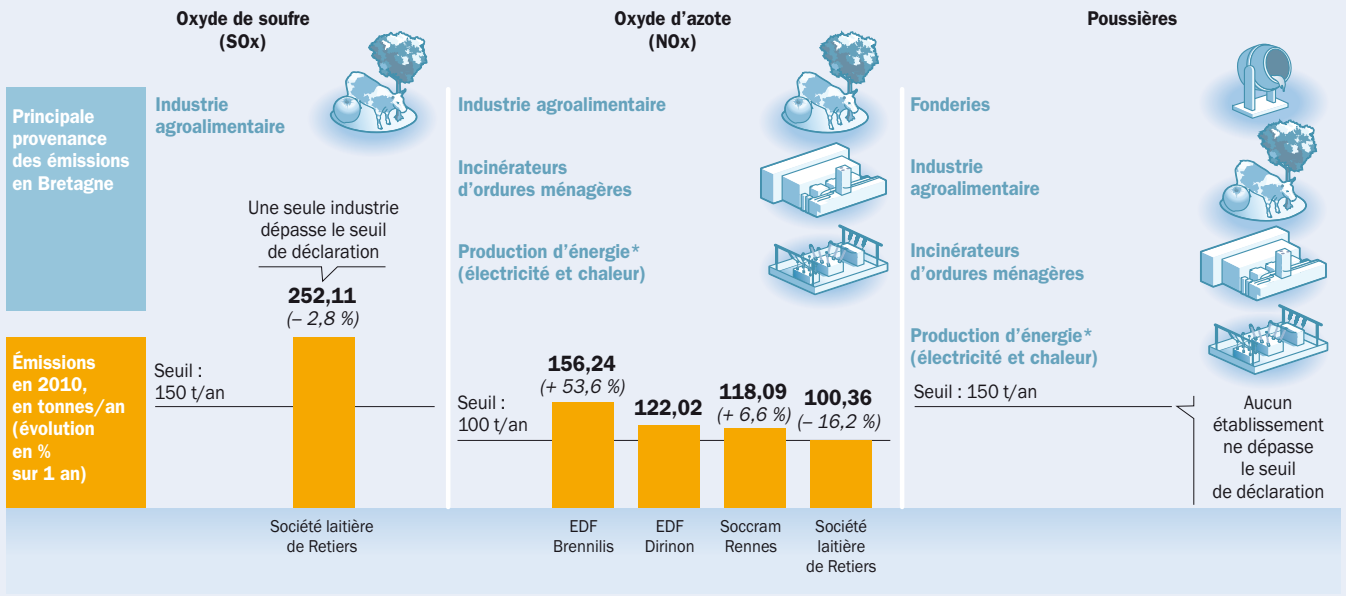
Les polluants : leurs effets et leurs sources

Polluants	Symboles	Effets	Sources industrielles
Composés organiques volatils	COV	Gaz à effet de serre Précurseur d'ozone Cancérogènes pour certains	Chimie, traitements de surfaces, stockages d'hydrocarbures, raffinage, dégraissage de métaux, imprimerie, peinture...
Oxydes de soufre	SOx	Troubles respiratoires Pluies acides	Chimie, bois/papier, métallurgie, matériaux, combustion de produits fossiles, traitement des déchets.
Poussières - sédimentables - en suspension	 TSP PM10	 Troubles respiratoires Troubles pulmonaires	 Chimie, bois/papier, métallurgie, combustion, cimenteries, carrières.
Oxydes d'azote	NOx	Troubles respiratoires Troubles pulmonaires Contribution aux pluies acides	Chimie, bois/papier, métallurgie, matériaux, combustion de produits fossiles.
Monoxyde de carbone Dioxyde de carbone	CO CO_2	Effet sur l'hémoglobine Gaz à effet de serre	Installations de combustion.

Principales émissions industrielles de COV


Principale provenance des émissions en Bretagne
Émissions en 2010, en tonnes/an (évolution en % sur 1 an)
Industrie mécanique
Industrie chimique
Industrie agroalimentaire
Seuil : 100 t/an
563,45 (– 10,8 %)
290,93 (– 38,4 %)
252,07 (0 %)
172 (0 %)
114,77 (+ 0,3 %)
107,77 (0 %)
PSA Rennes SNC Chartres-de-Bretagne
Cargill France SAS Redon
Cargill France Brest
Nobelsport Pont-de-Buis-les-Quimerch
Guerbet Lanester
Placoplatre Guipry
Seules 6 installations dépassent le seuil de déclaration (100t/an).
Les rejets sont stables pour 4 d'entre elles. Les deux installations ayant les plus forts rejets ont diminué de manière importante (– 20 %) leurs rejets entre 2009 et 2010. Cela s'explique pour PSA par la suppression d'activités génératrices de COV et pour Cargill Redon par une amélioration du recyclage des rejets de COV.

Principales émissions industrielles de SOx, de NOx et de poussières

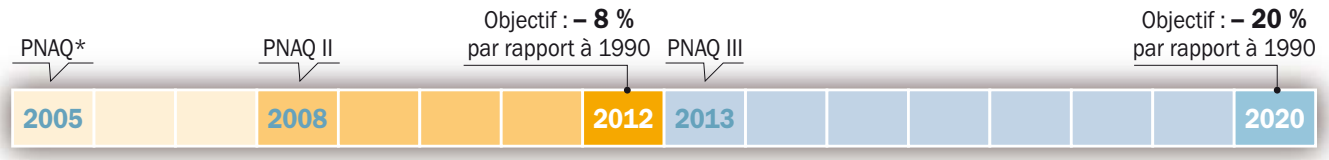


Dans le cas de la Bretagne, les deux centrales thermiques de Brennilis et Dirinon sont des centrales d'appoint qui ne fonctionnent que quelques centaines d'heures par an pour contribuer à assurer la fourniture d'énergie lors des pointes de consommation hivernales.

La plus grande quantité de rejets d'oxydes d'azote de 2010 est en lien direct avec les conditions hivernales de 2010 qui ont conduit à un plus grand nombre d'heures de fonctionnement des deux centrales thermiques.

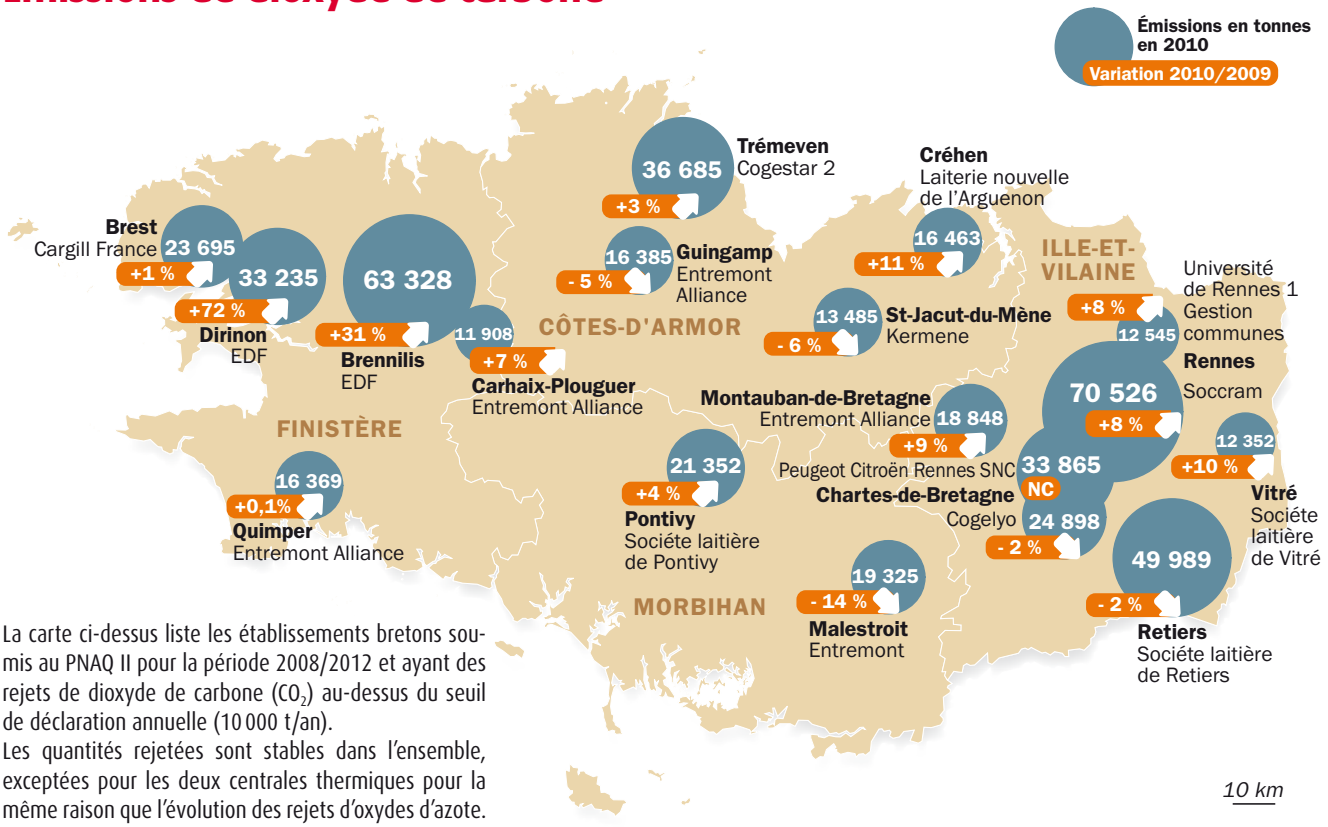
Le système communautaire d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre

Le protocole de Kyoto, signé en 1997 et approuvé par la Communauté européenne en 2002, fixe des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les pays industrialisés. Afin d'atteindre ces objectifs, l'Union européenne a mis en place le système communautaire d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre. Depuis 2005, les industriels soumis au système sont tenus de restituer un quota pour chaque tonne de CO_2 émise dans l'atmosphère. Les industriels disposent pour cela d'une allocation annuelle de quotas gratuits. Ces allocations sont fixées en France par le Plan national d'affectation de quotas (PNAQ). Depuis 2008, le système est entré dans la deuxième phase (PNAQ II). Elle se terminera en 2012 avec pour objectif global européen une réduction de 8 % par rapport aux émissions de 1990. En 2007, l'Union européenne s'est engagée fermement à réduire d'au moins 20 % ses émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 par rapport aux niveaux de 1990. Pour atteindre cet objectif, le système entrera dans une troisième phase (PNAQ III) en 2013. Le système concernera un plus grand nombre d'installations industrielles et les allocations annuelles de quotas gratuits diminueront chaque année de façon linéaire, les industriels devront acheter les quotas.



* Plan national d'affectation de quotas.

Émissions de dioxyde de carbone



La carte ci-dessus liste les établissements bretons soumis au PNAQ II pour la période 2008/2012 et ayant des rejets de dioxyde de carbone (CO_2) au-dessus du seuil de déclaration annuelle (10 000 t/an).
Les quantités rejetées sont stables dans l'ensemble, exceptées pour les deux centrales thermiques pour la même raison que l'évolution des rejets d'oxydes d'azote.

ZOOM

La réduction des émissions industrielles de substances toxiques dans l'air

L'action n°5 du PNSE II (Plan national santé et environnement) fixe pour objectif la réduction de 30 %, entre 2007 et 2013, des émissions aqueuses et atmosphériques de six substances prioritaires. Pour les ICPE, cette action se décline au travers de l'action nationale dite REISTA qui vise six groupes de substances : le benzène, l'arsenic, le mercure, les solvants chlorés (trichloréthylène, perchloréthylène, dichlorométhane), les dioxines et furannes et les HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques).
L'objectif de réduction de 30 % est un objectif global national. Les établissements sont sélectionnés en fonction de ces trois critères :

- importants émetteurs nationaux de l'une des substances concernées ;
- connaissance insuffisante des émissions de l'une des substances, et émissions significatives suspectées ;
- établissements placés dans une zone dont le niveau de qualité de l'air est insatisfaisant pour l'une des substances concernées.

En Bretagne, l'application de ces critères a conduit à retenir huit établissements. L'un de ces établissements a fermé depuis 2008, d'autres ont mis en œuvre de nouveaux procédés ou des améliorations des procédés existants qui ont conduit à des baisses significatives des rejets pour les substances concernées.

Par rapport aux rejets 2007, **les rejets évités** pour ces huit établissements ont été, en 2010, de :

- **2 tonnes en perchloréthylène (PER),** gain de 50 % par rapport à 2007 ;
- **21 tonnes de trichloréthylène (TRI),** gain de 90 % par rapport à 2007 ;
- **81 tonnes de dichlorométhane (DCM),** gain de 98 % par rapport à 2007.

À ce jour, il reste trois établissements pour lesquels des actions sont à réaliser d'ici 2013, notamment par rapport à des rejets : en premier lieu, la justification des rejets constatés ; puis, des propositions d'actions contribuant à réduire ces rejets.

5. La pollution industrielle des eaux

Depuis sa création, l'Inspection des installations classées veille à la maîtrise des émissions industrielles dans les eaux, notamment via les prescriptions techniques imposées aux exploitants et via la mise en place de programme de réduction des émissions directes industrielles, mais aussi des émissions diffuses industrielles et liées aux élevages. Compte tenu des caractéristiques hydrologiques de la Bretagne, du tissu agricole, industriel et urbain, la problématique de la qualité de l'eau est un enjeu très fort dans cette région.

Le nouveau cap fixé par la directive-cadre sur l'eau (DCE) et le SDAGE Loire-Bretagne

La directive-cadre sur l'eau adoptée par l'Union européenne en octobre 2000 fixe un objectif ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles et souterraines d'ici 2015, sauf dérogation. Ce texte conduit à déterminer, selon une méthodologie définie à l'échelle européenne, des objectifs précis à atteindre pour chaque masse d'eau sur plusieurs aspects :

- prévenir la détérioration ;
- atteindre le bon état écologique et chimique en 2015, sauf dérogation pour une atteinte en 2021 ou 2027 ;
- réduire les rejets de 33 groupes de substances dangereuses et les supprimer pour 11 d'entre elles à terme ;
- atteindre toutes les normes et objectifs en zones protégées.

Les objectifs qui visent les ICPE bretonnes sont les suivants :

- Réduire la pollution par les nitrates
- Réduire la pollution organique
- Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
- Protéger la santé en protégeant l'environnement
- Maîtriser les prélèvements d'eau
- Préserver les zones humides et la biodiversité
- Préserver le littoral
- Repenser les aménagements de cours d'eau

Sur le territoire national, les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) constituent l'outil principal de mise en œuvre de la DCE au niveau de chaque bassin hydrographique. Le SDAGE est un document de planification décentralisé, établi en application de l'article L.212-1 du Code de l'environnement. Un délai de mise en compatibilité des arrêtés des ICPE autorisées avec les objectifs du SDAGE a été fixé à 2013. En outre, le SDAGE s'inscrit pleinement et participe aux plans nationaux dans le domaine de l'environnement (stratégie nationale du développement durable, stratégie nationale pour la biodiversité).
Il prend directement en compte et intègre notamment les éléments thématiques suivants :

- les dispositions du programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;
- le Plan national santé environnement qui vise à répondre aux interrogations des Français sur les conséquences sanitaires à court et moyen termes de l'exposition à certaines pollutions de leur environnement.

Approuvé le 18 novembre 2009 pour le bassin Loire-Bretagne, il définit, pour une période de six ans (2010-2015), les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre.

Les enjeux régionaux de la qualité de l'eau

L'ensemble de la Bretagne est classé en zone vulnérable au titre de la directive Nitrates, car la concentration en nitrates dans les eaux superficielles destinées à l'alimentation en eau potable est dépassé (> 50 mg/l) ou menace de l'être.
Par conséquent, dans toutes ces zones et donc sur l'ensemble des quatre départements bretons, un programme d'action réglementaire est applicable à toute personne responsable de l'utilisation de fertilisants azotés sur sols y compris les ICPE à l'origine d'épandage.
Ce programme sera poursuivi tant que le bon état écologique ne sera pas atteint du point de vue des taux de nitrates. Par ailleurs, la Bretagne comprend dix des seize bassins versants répertoriés dans l'orientation « 3B1 » du SDAGE Loire-Bretagne en vigueur, en raison de problèmes d'eutrophisation de plans d'eau. Ces problèmes environnementaux sont liés aux apports trop importants de phosphore, notamment en terme d'apports diffus via les épandages.
Les arrêtés préfectoraux qui réglementent l'épandage des ICPE doivent donc prendre en compte ces problématiques.

Suivi des rejets aqueux des ICPE

<table>
<tr><th colspan="2">Les paramètres de mesure des polluants</th></tr>
<tr><td>DCO : demande chimique en oxygène
Elle représente la quantité d'oxygène consommée par les matières oxydables chimiquement contenues dans un effluent.
La présence de matières oxydables dans l'eau entraîne une diminution de la photosynthèse et une consommation de l'oxygène dissous, au détriment de la faune et de la flore.</td><td>N : azote
Il entraîne des perturbations pour la production d'eau potable.
La forme ammoniacale est toxique pour les poissons :
les nitrates contribuent à l'eutrophisation des exosystèmes aquatiques ;
les nitrites ont des effets sur la santé.</td></tr>
<tr><td>DBO5 : demande biochimique en oxygène
Ce paramètre permet de caractériser les capacités de dégradation des effluents en cinq jours en présence d'oxygène dissous.</td><td>P : phosphore
Il provoque l'eutrophisation des écosystèmes aquatiques.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">MES : matières en suspension
Elles provoquent une diminution de la production photosynthètique, le colmatage du lit des cours d'eau et des frayères, ainsi que le colmatage des branchies des poissons.</td><td>Métaux : métaux toxiques, cadmium, chrome, nickel…
Certains métaux comme le plomb et le mercure peuvent s'accumuler dans les organismes vivants. En fonction de la toxicité spécifique de chaque élément métallique, l'agence de l'eau a créé une unité pondérée : « METOX ».</td></tr>
<tr><td>Autres polluants : fluor, sulfates, cyanure, détergents, pesticide.</td></tr>
</table>

Principales émissions industrielles des polluants aqueux en 2009

Les rejets organiques

Les émissions importantes des polluants organiques constatées se retrouvent principalement à la sortie d'industries agroalimentaires, étant donné la nature des matières premières utilisées dans ce secteur d'activité. La plupart de ces entreprises ne possèdent pas leur propre station d'épuration mais rejettent dans des stations externes. Les fortes teneurs relevées s'expliquent car les mesures sont effectuées en sortie de l'établissement en amont du traitement externe.

Les variations des flux constatés entre 2009 et 2010 s'expliquent par des variations d'activités de certaines entreprises, par des modifications de la nature des matières premières utilisées (ex. : légumes dans les industries légumières) ou par des optimisations des procédés de traitement des eaux.

Code postal	Nom exploitant	Nom commune	DCO (1) 150 000 kg/an	DB05 (2) 43 000 kg/an	MES (3) 300 000 kg/an	Phosphore (4) 5 000 kg/an	Azote (5) 50 000 kg/an
56800	ABCD	Ploërmel	260 405,00	135 807,00			
35560	AIM Groupe	Antrain	345 275,00	182 456,00			
22600	Armor Protéines	Loudéac	511 596,00	115 914,00	426 581,00	26 496,00	
29556	Armoric	Quimper		75 508,00			
56500	Bernard SAS	Moréac	216 858,00	134 494,00			
56500	Bernard SAS	Moréac	867 432,00	537 978,00		15 481,00	109 472,00
29556	Beuralia site de Quimper	Quimper	524 769,00				
29140	Bonduelle Traiteur International	Rosporden	294 168,00	123 151,00			
56140	Bretagne Chimie Fine	Pleucadeuc	557 301,00	312 685,00			
22604	Brocéliande-ALH	Loudéac	422 591,00	206 710,00			
29870	Cargill France	Lannilis	198 349,00				
29200	Cargill France Brest	Brest		68 846,00			
56320	Centre d'abattage de dindes du Faouët	Faouët	151 950,00	76 847,00			
56600	Ceprovia	Saint-Jean-Brévelay	438 141,00	235 574,00			
29177	Cobreco	Douarnenez		79 716,00			
35400	Compagnie de l'eau et de l'ozone	Saint-Malo	290 905,00			8 395,00	
29200	Compagnie de l'eau et de l'ozone	Brest	370 475,00			13 505,00	74 460,00
56100	Compagnie de l'eau et de l'ozone	Lorient	166 805,00				
29000	Compagnie générale des eaux	Quimper	349 305,00	48 545,00		13 140,00	54 750,00
29177	Conserverie Chancerelle SAS	Douarnenez		44 000,00			
22403	Cooperl Arc Atlantique	Lamballe	412 801,00	200 034,00			
22000	Cooperl Arc Atlantique	Saint-Brieuc	171 689,00	104 257,00			
56500	Coquet Vincent	Bignan	229 995,00	324 804,00		7 054,00	
29000	Doux Père Dodu	Quimper	197 187,00	143 773,00			
56500	Duc	Plumelin		57 612,00			
22340	Dujardin Bretagne	Moustoir		91 857,00			
29834	Entremont Alliance	Carhaix-Plouguer	760 334,00	314 375,00		39 931,00	
22202	Entremont Alliance	Guingamp	379 644,00			6 101,06	
56140	Entremont Alliance	Malestroit	1 234 112,00	699 597,00		26 229,00	
22604	Entremont Alliance Loudéac	Loudéac	511 247,00			17 201,00	
29556	Entremont Alliance Quimper	Quimper	1 655 200,00	867 420,00	303 048,00		
35921	Ets Jean Chapin SAS	Rennes	263 088,00	128 016,00			
22200	Farmor	Saint-Agathon		47 339,00			
22403	Fertival	Lamballe		112 255,00			
22200	Fidele	Guingamp		43 373,00			
56300	France Gras	Pontivy		86 331,00			
29260	Fromagerie de l'Iroise	Ploudaniel	220 574,00	142 695,00			
56300	Gallais Viandes	Pontivy		54 493,87			
35130	Gatine Viandes	Guerche-de-Bretagne	284 407,00	212 283,00			

(1) Demande chimique en oxygène. (2) Demande biologique en oxygène. (3) Matières en suspension. (4) Phosphore total. (5) Azote total.

Principales émissions industrielles des polluants aqueux en 2009 (suite)

Code postal	Nom exploitant	Nom commune	DCO (1) 150 000 kg/an	DB05 (2) 43 000 kg/an	MES (3) 300 000 kg/an	Phosphore (4) 5 000 kg/an	Azote (5) 50 000 kg/an
22602	Gelagri-Bretagne	Loudéac	1 148 579,70	588 193,17	313 035,69	9 778,63	
56607	Guerbet	Lanester	194 545,00				
29403	Jean Caby - Site de Landivisiau	Landivisiau	329 444,00	162 679,00		7 120,00	
22120	Jean Stalaven	Yffiniac	227 000,00	135 000,00			
29760	Jean-François Furic	Penmarch		94 123,00			
35803	Jean-Pierre Petagna	Dinard				6 000,00	
29490	Kermad	Guipavas		45 595,00			
56201	Laboratoire de biologie végétale Yves Rocher	Gacilly		49 818,00			
29150	Le Moulin de la Marche	Chateaulin		53 730,00			
56450	Les Délices de Saint-Léonard	Theix		55 515,00			
35500	Les Délices du Valplessis	Vitré	371 785,00	226 208,00			
22600	Loudéac Viandes	Loudéac	477 619,00	210 460,00		6 386,00	
29393	Nestlé Purina Petcare France	Quimperlé		47 304,00			
35560	Novandie	Marcillé-Raoul	726 017,00				50 802,00
29177	Paul Paulet	Douarnenez		47 648,55			
29300	PDM Industries	Quimperlé	315 891,00	44 792,00			
35290	Salaisons Celtiques	Saint-Méen-le-Grand		47 097,00			
56800	Sanofi Chimie	Ploërmel		57 412,00			
56140	SAS Doux Frais Établissement de Pleucadeuc	Pleucadeuc	503 427,16	270 881,67			
56460	SAS Doux Frais Établissement de Sérent	Sérent	496 196,00	237 569,00			
56250	SAS Soprat	Vraie-Croix	363 399,35	195 755,40			
29000	Saupiquet	Quimper	164 263,53	104 102,68			
29170	SCO	Saint-Évarzec	210 822,00	135 026,00			
29551	Socabaq	Quimper		64 440,00			
56440	Socalys	Languidic	622 526,00	376 502,00		5 092,00	
35240	Société Beurrière de Retiers	Retiers	308 000,00	154 000,00			
35240	Société Fromagère de Retiers	Retiers	288 000,00	162 000,00		14 000,00	
35240	Société Laitière de Retiers	Retiers	759 524,00	426 000,00		18 000,00	
22800	Société Laitière des volcans d'Auvergne, Toury	Saint-Brandan		55 701,00			
29392	Socopa Viandes	Quimperlé	711 468,00	318 719,00			
35530	Triballat Noyal	Noyal-sur-Vilaine	1 038 846,00			9 494,00	
22230	Valab	Trémorel		85 073,00			
56532	Valia	Quéven		94 485,00			
35000	Ville de Rennes	Rennes	265 919,00			10 950,00	
22000	Ville de Saint-Brieuc	Saint-Brieuc	242 356,00			10 399,00	
22120	Yffiniac Industrie	Yffiniac	455 322,00	208 308,00			

(1) Demande chimique en oxygène. (2) Demande biologique en oxygène. (3) Matières en suspension. (4) Phosphore total. (5) Azote total.

Principales émissions industrielles des polluants aqueux en 2010

Code postal	Nom exploitant	Nom commune	DCO (1) 150 000 kg/an	DB05 (2) 43 000 kg/an	MES (3) 300 000 kg/an	Phosphore (4) 5 000 kg/an	Azote (5) 50 000 kg/an
35560	AIM Groupe	Antrain	365 680,00	123 605,00		5 647,00	
22600	Armor Protéines	Loudéac	709 656,00	162 360,00	465 407,00	28 287,00	
29556	Armoric	Quimper		47 685,00			
56500	Bernard SAS	Moréac		86 794,00			
56500	Bernard SAS	Moréac	577 470,00	347 174,00		8 061,00	79 493,00
29556	Beuralia - Site de Quimper	Quimper	560 485,00				
29140	Bonduelle Traiteur International	Rosporden	260 986,00	105 882,00			
35803	Bossard Sébastien	Dinard				5 135,00	
56140	Bretagne Chimie Fine	Pleucadeuc	529 767,00	302 550,00			50 473,00
22604	Brocéliande-ALH	Loudéac	366 876,00	177 871,00			
29710	Capitaine Cook	Plozévet		50 128,00			
29200	Cargill France Brest	Brest		60 821,00			
56320	Centre d'abattage de dindes du Faouët	Faouët	164 085,00	87 778,00			
56600	Ceprovia	Saint-Jean-Brévelay	422 841,00	217 894,00			
56700	Cité Marine	Kervignac		49 188,00			
29177	Cobreco	Douarnenez	159 035,00	86 038,00			
35400	Compagnie de l'eau et de l'ozone	Saint-Malo	263 806,00			5 177,00	
29200	Compagnie de l'eau et de l'ozone	Brest	416 260,00			13 596,00	89 056,00
56100	Compagnie de l'eau et de l'ozone	Lorient	167 148,00				
29000	Compagnie générale des eaux	Quimper	330 993,00			15 466,00	
29177	Conserverie Chancerelle SAS	Douarnenez		57 200,00			
22403	Cooperl Arc Atlantique	Lamballe		250 227,00			
22000	Cooperl Arc Atlantique	Saint-Brieuc	226 163,00	107 592,00			
56500	Coquet Vincent	Bignan	499 267,00	280 772,00		5 189,00	
29000	Doux Père Dodu	Quimper	189 512,00	110 645,00			
22340	Dujardin Bretagne	Moustoir		43 353,00			
22800	Elquin	Saint-Brandan		44 901,00			
56140	Entremont	Malestroit	1 100 403,00	602 045,00		21 508,00	
29834	Entremont Alliance	Carhaix-Plouguer	911 616,00	382 448,00		40 576,00	63 405,00
22202	Entremont Alliance	Guingamp	484 243,00	298 671,00		9 922,00	
22604	Entremont Alliance Loudéac	Loudéac	440 874,00	225 253,00		6 479,00	
29556	Entremont Alliance Quimper	Quimper	1 279 893,00	643 238,00			
22940	Epi Bretagne Œufs	Plaintel	165 303,00				
35921	Ets Jean Chapin SAS	Rennes	188 976,00	94 488,00			
22200	Farmor	Saint-Agathon		53 424,00			
29260	Fromagerie de l'Iroise	Ploudaniel		83 065,00			
56300	Gallais Viandes	Pontivy		72 641,00			
35130	Gatine Viandes	Guerche-de-Bretagne	263 719,00	187 737,00			
22602	Gelagri-Bretagne	Loudéac	1 023 090,38	546 173,53		7 315,39	

(1) Demande chimique en oxygène. (2) Demande biologique en oxygène. (3) Matières en suspension. (4) Phosphore total. (5) Azote total.

Principales émissions industrielles des polluants aqueux en 2010 (suite)

Code postal	Nom exploitant	Nom commune	DCO (1) 150 000 kg/an	DB05 (2) 43 000 kg/an	MES (3) 300 000 kg/an	Phosphore (4) 5 000 kg/an	Azote (5) 50 000 kg/an
35160	Grand saloir Saint-Nicolas	Montfort-sur-Meu		51 403,00			
56607	Guerbet	Lanester	209 466,00				
29403	Jean Caby - Site de Landivisiau	Landivisiau	265 319,00	126 672,00		5 297,00	
22120	Jean Stalaven	Yffiniac	236 000,00	153 000,00			
56201	Laboratoire de biologie végétale Yves Rocher	Gacilly	156 338,00	56 456,00			
29150	Le Moulin de la Marche	Chateaulin		51 324,00			
35500	Les Délices du Valplessis	Vitré	307 841,28	209 189,98			
22600	Loudéac Viandes	Loudéac	721 864,00	392 317,00		6 004,00	
29393	Nestlé Purina Petcare France	Quimperlé		56 209,00			
35560	Novandie	Marcillé-Raoul	603 627,00				
29177	Paul Paulet	Douarnenez		45 119,17			
29300	PDM Industries	Quimperlé	265 005,00				
56803	PEP	Ploërmel	275 189,30	154 799,30			
56803	PEP	Ploërmel		45 635,30			
35290	Salaisons Celtiques	Saint-Méen-le-Grand		52 820,00			
56800	Sanofi Chimie	Ploërmel		46 605,00			
56140	SAS Doux Frais Établissement de Pleucadeuc	Pleucadeuc	485 364,00	260 078,00			
56460	SAS Doux Frais Établissement de Sérent	Sérent	454 966,00	290 863,00			
56250	SAS Soprat	Vraie-Croix	338 050,00	191 678,00			
29000	Saupiquet	Quimper		95 849,56			
29170	SCO	Saint-Évarzec	228 342,00	117 188,00			
22000	Service des eaux Saint-Brieuc agglomération	Saint-Brieuc	214 609,00			7 382,00	
29551	Socabaq	Quimper		52 967,00			
56440	Socalys	Languidic	957 625,00	615 634,00		7 815,00	
35240	Société Beurrière de Retiers	Retiers	314 000,00	188 000,00		5 000,00	
35240	Société Fromagère de Retiers	Retiers	236 000,00	195 000,00		16 000,00	
35240	Société Laitière de Retiers	Retiers	725 000,00	447 000,00		17 000,00	
22800	Société Laitière des volcans d'Auvergne, Toury	Saint-Brandan		56 080,00			
29392	Socopa Viandes	Quimperlé	656 054,00	282 143,00			
56300	Soleval	Pontivy		87 899,00			
22600	TDI	Trève		48 107,00			
35220	Tendriade Collet	Chateaubourg		156 000,00			
35530	Triballat Noyal	Noyal-sur-Vilaine	952 024,00			7 734,00	
22230	Valab	Trémorel		87 744,00			51 624,00
35000	Ville de Rennes	Rennes	232 343,00			12 152,00	
22120	Yffiniac Industrie	Yffiniac	468 593,00	225 523,00			

(1) Demande chimique en oxygène. (2) Demande biologique en oxygène. (3) Matières en suspension. (4) Phosphore total. (5) Azote total.

Les rejets d'éléments métalliques en 2009

Code postal	Nom exploitant	Nom commune	Aluminium 2000 kg/an	Arsenic 5 kg/an	Cadmium 0 kg/an	Mercure 0 kg/an	Nickel 0 kg/an	Cuivre 50 kg/an	Plomb 0 kg/an	Zinc 100kg/an	Chrome hexavalent 30 kg/an
22100	Idex Environnement Dinan	Dinan			0,12	0,10	0,45		0,48		
29804	Protecno	Brest					0,91		0,01		
29187	Valcor	Concarneau			0,49		0,10		0,20		
29800	Danisco Landerneau	Forest-Landerneau		39,00							
35177	Peugeot Citroën Rennes SNC	Chartres-de-Bretagne					35,00				
35221	A&P Lithos	Chateaubourg							2,00		
35600	Société Bic	Redon					6,52				
35603	Ovako Redon	Redon					0,12		0,00		
35600	Chatal	Redon			0,69		3,11				
35000	Sobrec	Rennes			1,94	0,03	0,65		12,18		
35370	Knauf Industrie	Torcé			0,01	0,00	0,04				
56607	Guerbet	Lanester					1,20		0,10		
56430	Armor Inox	Mauron					0,24		0,05		
56330	Bretagne Chrome	Pluvigner					2,81				
56037	Manuf. française des pneumatiques Michelin	Vannes			0,02	0,05	0,26		0,63	130,11	
22110	Damrec	Glomel					314,00				
35051	Ouest-France	Rennes							0,30		
35000	Technicentre Bretagne	Rennes			0,01				2,00		
56620	Geval	Pont-Scorff			0,01	0,01	1,08		0,22		
56250	Charier Déchets Valorisation	Vraie-Croix			0,02				0,02		
35135	Oberthur Technologies, Division Fiduciaire	Chantepie					0,02				
29177	Le Guellec	Douarnenez					0,41				
56360	Coved SA	Palais			0,05	-			0,24		
35009	Technicentre de Rennes	Rennes			0,04				0,05		
35000	Rennes Métropole	Rennes			0,03	0,01	0,47		1,05		
35290	Smictom Centre Ouest Ille-et-Vilaine	Gaël			0,01	0,01	0,35		0,01		
35136	Triadis Services	Saint-Jacques-de-la-Lande			0,01						

Les rejets d'éléments métalliques en 2010

Code postal	Nom exploitant	Nom commune	Aluminium 2000 kg/an	Arsenic 5 kg/an	Cadmium 0 kg/an	Mercure 0 kg/an	Nickel 0 kg/an	Cuivre 50 kg/an	Plomb 0 kg/an	Zinc 100kg/an	Chrome hexavalent 30 kg/an
22100	Idex Environnement Dinan	Dinan			0,15	0,20	0,49		0,49		
29804	Protecno	Brest					2,13		0,14		
29510	Sidepaq	Briec			0,03		0,10		0,75		
29187	Valcor	Concarneau			0,04		0,11		0,13		
29800	Danisco Landerneau	Forest-Landerneau		32,00							
29870	Cargill France	Lannilis		60,68							
35177	Peugeot Citroën Rennes SNC	Chartres-de-Bretagne					23,00				
35221	A&P Lithos	Chateaubourg							4,00		
35600	Société Bic	Redon					7,26				
35603	Ovako Redon	Redon					0,14		0,01		
35600	Chatal	Redon			0,82		2,03				
35000	Sobrec	Rennes			0,13	0,01	1,13		1,68		
35370	Knauf Industrie	Torcé			-	0,02	0,06				
56607	Guerbet	Lanester					0,90		0,20		
56430	Armor Inox	Mauron					0,03		0,04		
56340	Sivom ABQ	Plouharnel			0,01	0,01	0,85		0,19		
56330	Bretagne Chrome	Pluvigner					2,04				
56037	Manuf. française des pneumatiques Michelin	Vannes			0,03	0,07	0,27		0,47	112,08	
22110	Damrec	Glomel					298,00				
35051	Ouest-France	Rennes							0,50		
35000	Technicentre Bretagne	Rennes			0,23				2,27		
56620	Geval	Pont-Scorff			0,03	0,02	1,23		0,27		
56250	Charier Déchets Valorisation	Vraie-Croix			0,05				0,05		
35135	Oberthur Technologies, Division Fiduciaire	Chantepie					0,02				
35390	Tree	Dominelais			0,01		0,02		0,02		
29177	Le Guellec	Douarnenez					0,26				
56650	Com. d'agglomération du pays de Lorient	Inzinzac-Lochrist					0,20				
56360	Coved SA	Palais			0,02	0,01			0,16		
35009	Technicentre de Rennes	Rennes			0,05				1,26		
35000	Rennes Métropole	Rennes			0,03	0,01	0,14		1,31		
35290	Smictom Centre Ouest Ille-et-Vilaine	Gaël			0,04	0,00	0,18		0,35		
35136	Triadis Services	Saint-Jacques-de-la-Lande			0,03						

En Bretagne, les émissions significatives :

• **d'arsenic** proviennent de deux sites d'industries agroalimentaires spécialisées dans le traitement des algues brunes pour l'extraction d'alginates utilisés en tant qu'épaississants ou gélifiants dans de nombreuses applications alimentaires, pharmaceutiques, cosmétiques ou techniques.
Ces algues sont naturellement riches en arsenic et sont responsables de la présence de cet élément dans les effluents rejetés.
Au vu des quantités rejetées, ces deux établissements ont fait l'objet d'arrêtés préfectoraux complémentaires imposant une réduction des niveaux de rejet en mer des effluents traités notamment sur le paramètre arsenic et la réalisation d'études complémentaires pour évaluer le risque lié à la présence de cet arsenic ;

• **de métaux** tels que le nickel ou le zinc proviennent des rejets d'activités de traitement de surface (PSA à Chartres-de-Bretagne, Manufacture française des pneumatiques à Vannes) ou sont dus à leur présence naturelle dans le minerai pour la carrière Damrec à Glomel (nickel).

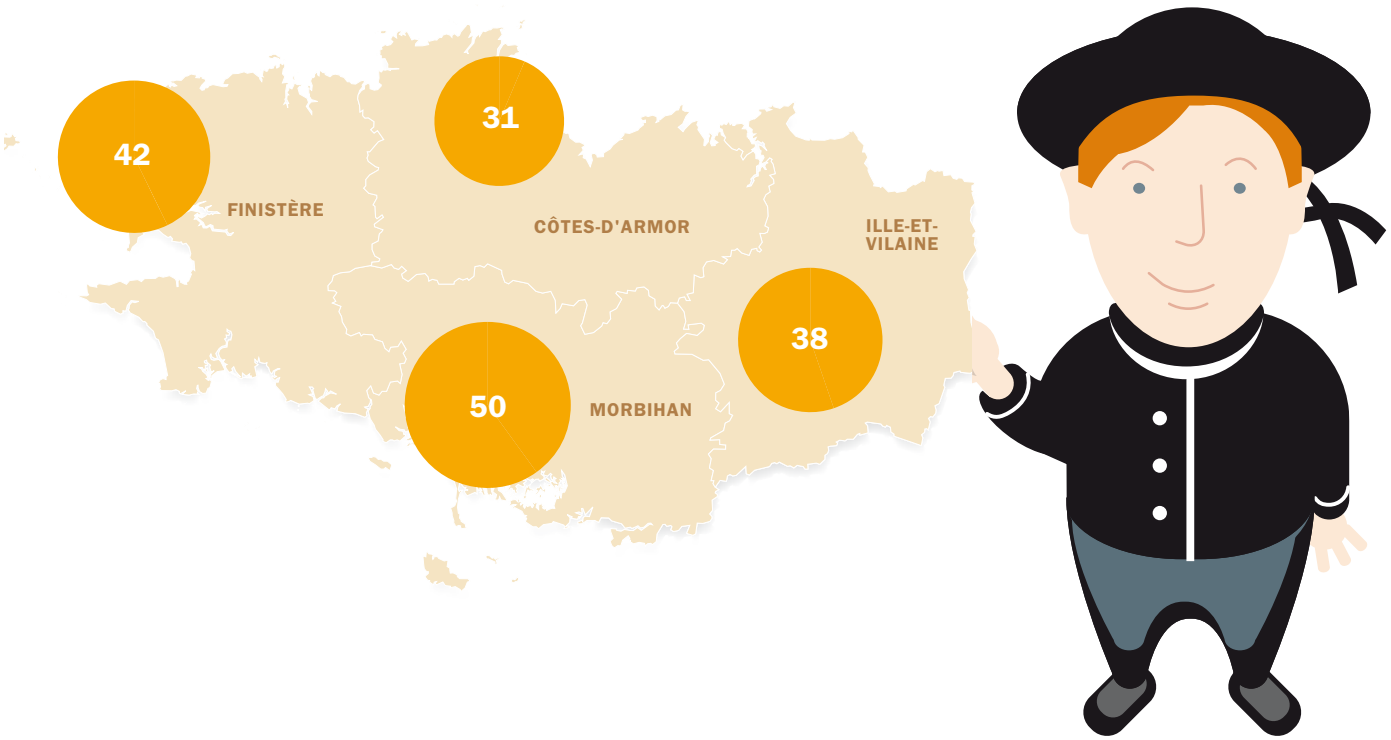
RSDE : réduction des substances dangereuses dans l'eau

Dans le cadre de la mise en œuvre des objectifs de réduction ou suppression d'émissions de substances dangereuses fixées par la directive-cadre sur l'eau et par le Programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques (PNAR), le ministère a lancé la campagne de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses (RSDE) dans les **effluents industriels** des installations classées pour l'environnement (ICPE), par circulaire du 4 février 2002.
Le bilan de cette action a conclu à la nécessité de mettre en place une seconde phase organisant la surveillance des rejets de l'ensemble des installations classées soumises à autorisation, déclinée par secteurs d'activité.
L'objectif de cette phase est de conduire à des actions de réduction, voire de suppression des rejets de substances dangereuses ou ayant un impact significatif sur le milieu (échéance 2015, voire 2021). Cette seconde phase est décrite dans la circulaire du 5 janvier 2009 complétée par les notes ministérielles du 23 mars 2010 et du 27 avril 2011. Sont concernées toutes les **IPCE industrielles à autorisation** ayant un rejet d'eau industrielle : les rejets directs (dans le milieu naturel) et indirects (via une station d'épuration). Il s'agit de mettre en place une **surveillance initiale** de substances pour identifier les substances rejetées, puis pour les substances détectées une **surveillance pérenne** et pour certaines des substances détectées, un **programme d'action** de réduction, voire de suppression afin de respecter les objectifs de la DCE.

Nombre d'établissements inspectés par département, par les services de l'État : DDPP et DREAL

161 établissements

En 2009 et 2010, en Bretagne,
la démarche a visé les plus gros émetteurs potentiels,
à savoir les IPPC soit 161 établissements.
Les premières campagnes de surveillance initiale
se sont déroulées en 2010.



6. Les déchets

Est un déchet «toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire». La réglementation est fondée sur un principe simple: le producteur de déchets (excepté les ménages) est responsable de l'élimination des déchets qu'il produit dans une filière adaptée.Les déchets sont répertoriés en trois familles: déchets inertes, déchets non dangereux et déchets dangereux. Les modes d'élimination possibles varient en fonction de ce classement.

Les principes législatifs et réglementaires

Le Code de l'environnement classe désormais les déchets, non plus selon leur origine (ordures ménagères, déchets industriels banals ou spéciaux...), mais en fonction de leur nature et des potentiels de dangers présentés :

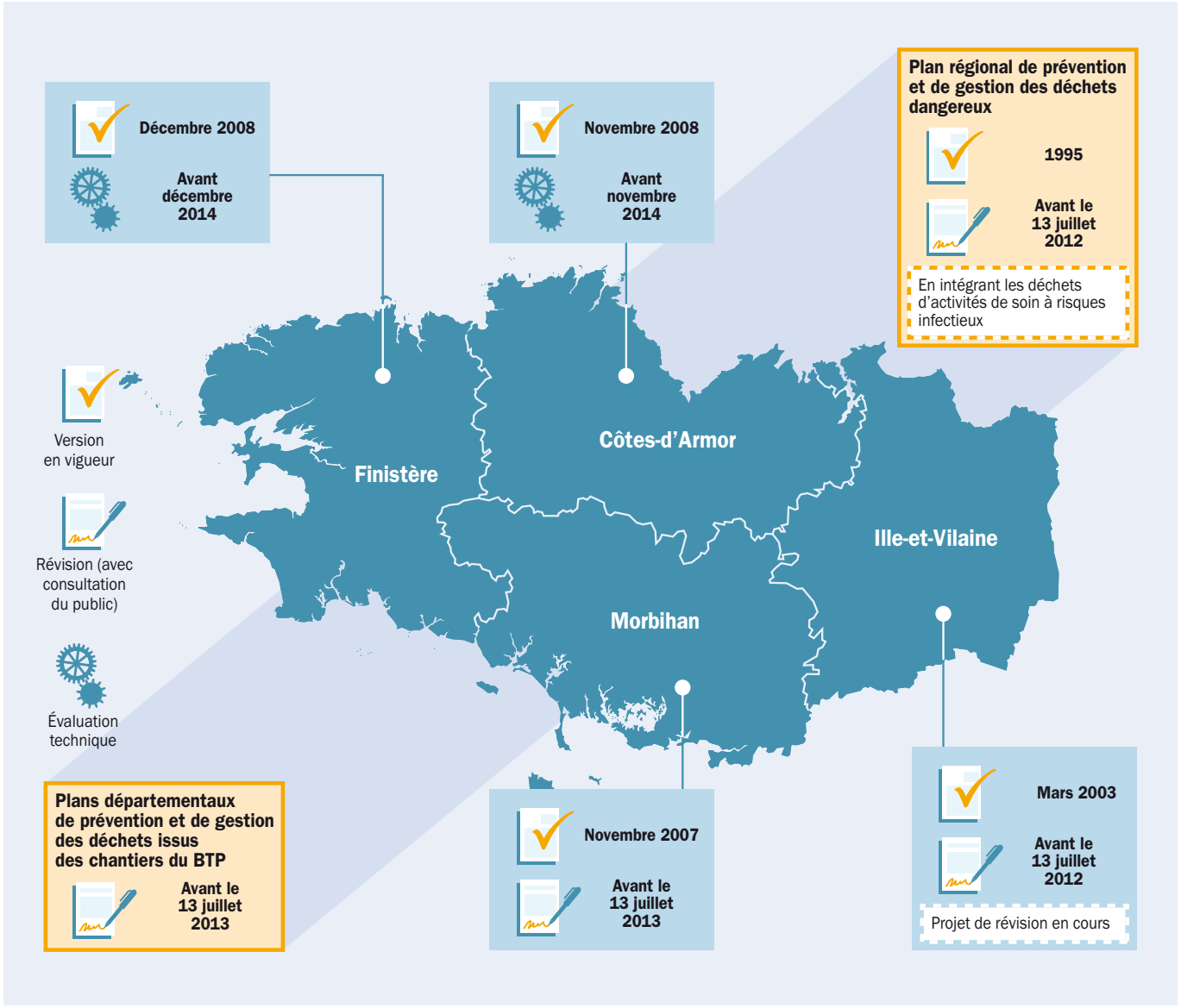
- déchets dangereux ;
- déchets non dangereux ;
- déchets inertes.

L'ordonnance n°2010-1579 du 17 décembre 2010 achève la transposition de la directive-cadre sur les déchets du 19 novembre 2008 dans la partie législative du Code de l'environnement. Les principales dispositions de l'ordonnance sont :

- **définition des notions de base :** telles que celles de déchets, de producteur et de détenteur de déchets, de prévention, de gestion des déchets, de réemploi, de recyclage... ;
- **hiérarchie dans la gestion des déchets :** prévention, préparation en vue du réemploi, recyclage, autre valorisation notamment valorisation énergétique et élimination ;
- **déchet et non déchet :** possibilité de sortir du statut de déchet, notion de sous-produit ;
- **collecte des déchets :** collecte séparée, a minima, du papier, du métal, du plastique et du verre (obligation étendue à l'ensemble des déchets valorisables, pour autant que cela soit réalisable d'un point de vue technique, environnemental et économique) ;
- **plans de prévention et de gestion des déchets :** la directive-cadre modifie la planification en introduisant deux exigences : prendre en compte l'ensemble des déchets et créer des plans de prévention. Création d'un plan national de prévention (article L 541-10-9) et modification des plans régionaux (déchets dangereux) et départementaux (déchets non dangereux et déchets issus des chantiers du BTP) existants pour prendre en compte ces exigences.

La planification « déchets » existe depuis le début des années 90. Désormais, la planification relative à la prévention et à la gestion des déchets s'élabore par type de déchets.

Le calendrier de révision des plans bretons, dépendant de leur date d'approbation


Décembre 2008
Avant décembre 2014
Novembre 2008
Avant novembre 2014
Plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux
1995
Avant le 13 juillet 2012
En intégrant les déchets d'activités de soin à risques infectieux
Version en vigueur
Révision (avec consultation du public)
Évaluation technique
Finistère
Côtes-d'Armor
Ille-et-Vilaine
Morbihan
Plans départementaux de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du BTP
Avant le 13 juillet 2013
Novembre 2007
Avant le 13 juillet 2013
Mars 2003
Avant le 13 juillet 2012
Projet de révision en cours

Au niveau de la Bretagne, certains déchets présentent des enjeux sanitaires, environnementaux ou sociétaux importants :

les algues vertes ramassées sur certaines plages *(cf. Zoom p. 9)*;

les boues de dragages notamment des ports. L'évolution de la nomenclature conduit à faire entrer dans la réglementation ICPE la gestion à terre des sédiments collectés lors des opérations de dragage;

les fusées de détresse usagées collectées dans les ports;

les déchets organiques des élevages et des industries agroalimentaires, mais aussi des collectivités, de la restauration et de la grande distribution. Ces déchets peuvent être valorisés dans différentes filières dont la méthanisation en plein essor.

LES DÉCHETS NON DANGEREUX

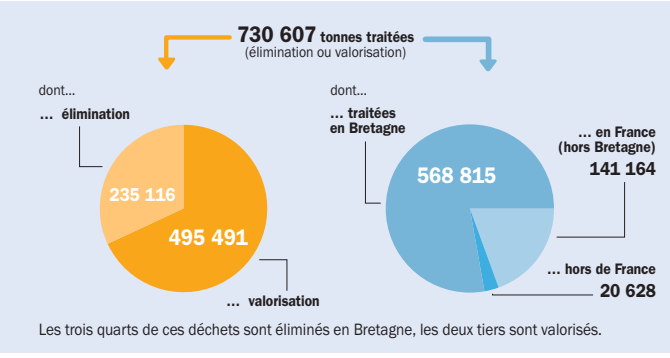
Les types de déchets produits

Les quantités les plus importantes de déchets non dangereux produits en Bretagne proviennent du traitement des déchets par incinération (mâchefers), du traitement des eaux industrielles, de la production de granulats et de l'industrie agroalimentaire.

Type de déchets	Tonnage 2010
Résidus d'opérations thermiques	145 975
Boues d'effluents industriels	85 063
Déchets minéraux (à l'exclusion des résidus d'opérations thermiques, des terres et boues de dragage polluées)	75 493
Déchets animaux de la préparation des aliments et produits alimentaires	66 116
Déchets banals des entreprises	57 552
Boues ordinaires (sauf boues de dragage)	57 210
Déchets des activités de traitement de surface	54 675
Véhicule hors d'usage	50 064
Résidus de tri	49 926
Déchets animaux et végétaux (à l'exclusion des déchets animaux de la préparation des aliments et produits alimentaires ainsi que des fèces, urines et fumier animaux)	37 392
Fèces, urines et fumier animaux	12 052
Déchets d'emballage	11 231
Matériaux mélangés et matériaux indifférenciés	9 656
Déchets métalliques issus d'opération de démolition	6 122
Déchets soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques	3 993
Ordures ménagères	3 120
Déchets de bois	2 585
Déchets de préparations chimiques	2 382
TOTAL	730 607

Destination des déchets industriels non dangereux produits en Bretagne

Tonnage 2010	Élimination	Valorisation
Côtes-d'Armor	35 473	65 546
Finistère	49 775	115 904
Ille-et-Vilaine	24 218	135 763
Morbihan	84 427	57 709
Total en Bretagne	**193 893**	**374 922**
Total hors Bretagne en France	41 083	100 081
Total hors France	140	20 488
Total	**235 116**	**495 491**

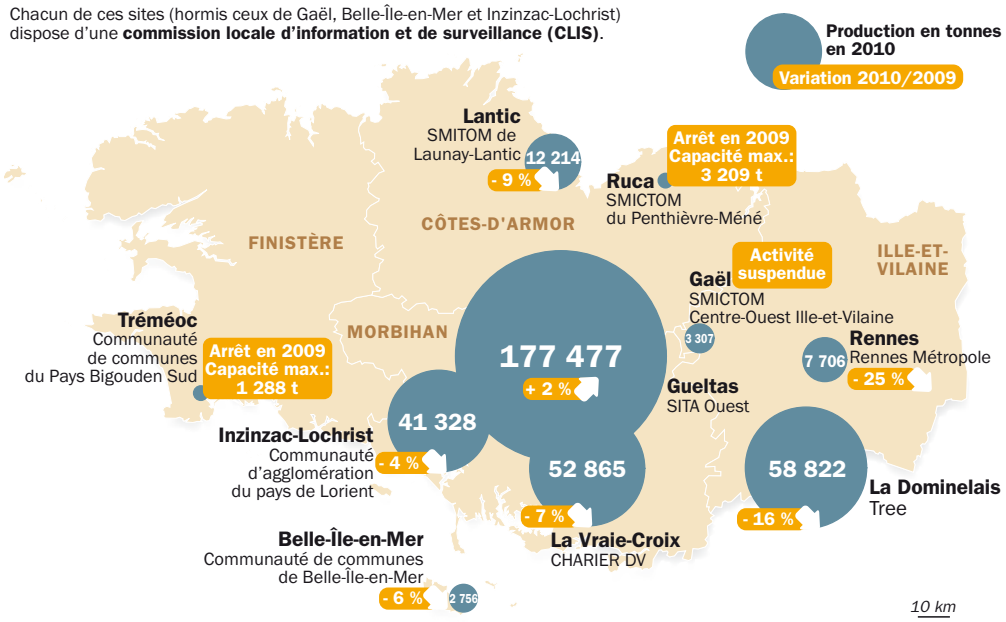


Les trois quarts de ces déchets sont éliminés en Bretagne, les deux tiers sont valorisés.

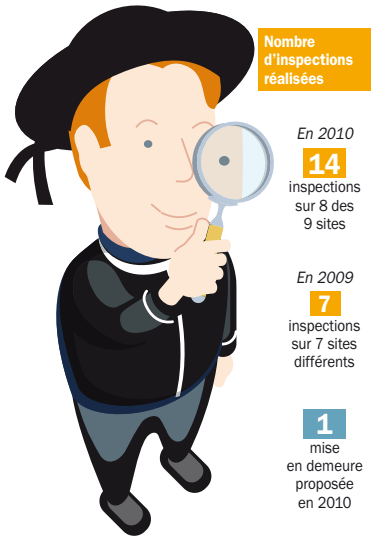
Les centres de stockage de déchets non dangereux

356 475 tonnes envoyées en stockage en 2010 (376 261 tonnes en 2009) dont la moitié au site de Gueltas.

Chacun de ces sites (hormis ceux de Gaël, Belle-Île-en-Mer et Inzinzac-Lochrist) dispose d'une **commission locale d'information et de surveillance (CLIS)**.



Les sites exploités à Ruca et Tréméoc ont atteint leur capacité maximale autorisée et ont cessé leur activité en 2009. Le centre de stockage de Gaël a été ouvert en 2009, mais a suspendu son activité suite à une décision du tribunal administratif de 2010.



Est non dangereux tout déchet qui ne présente aucune des propriétés qui rendent un déchet dangereux :

- déchets qui ne présentent aucune des caractéristiques relatives à la « dangerosité » (toxique, explosif, corrosif, etc.) ;
- déchets « banals » des entreprises, commerçants et artisans (papiers, cartons, bois, textiles, etc.) ;
- déchets ménagers ;
- déchets repérés par un numéro à six chiffres sans astérisque dans la classification européenne des déchets.

Les installations d'incinération de déchets non dangereux

Les trois installations les plus importantes en capacité de traitement traitent les déchets des agglomérations et villes suivantes :

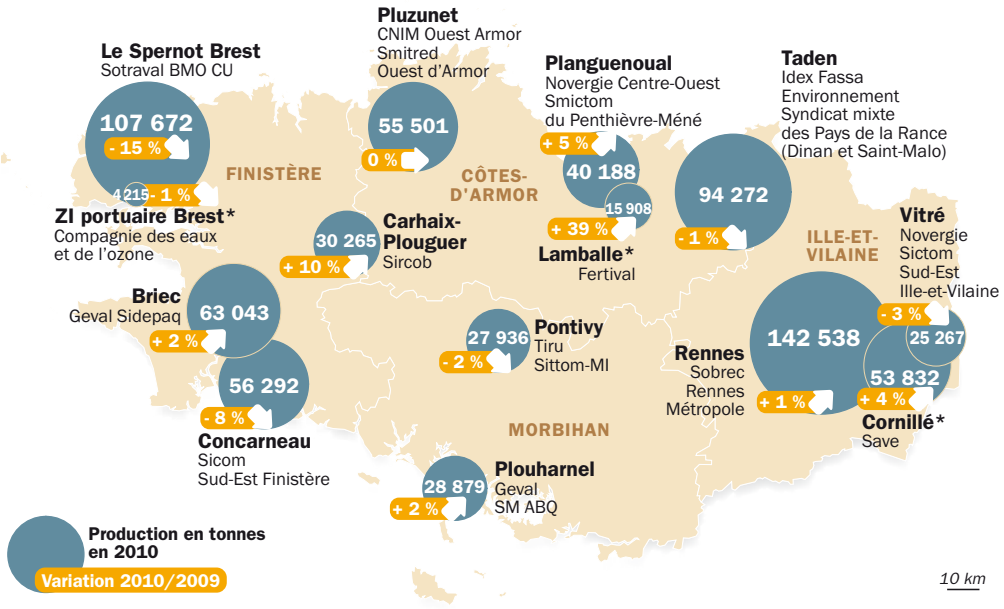
- Idex à Taden qui incinère les déchets de Dinan (22) et de Saint-Malo (35) ;
- Sotraval qui incinère les déchets de Brest Métropole Océane (29) ;
- Sobrec qui incinère les déchets de Rennes Métropole (35).

L'incinération produit deux types de résidus :

- les résidus d'épuration des fumées appelés Refiom et les cendres qui sont des déchets dangereux ;
- les mâchefers qui sont les résidus incombustibles des déchets et qui sont des déchets non dangereux.

Les quantités traitées sont stables sur la plupart des installations à l'exception de celles qui ont été touchées par une grève en janvier 2010 (Brest et Concarneau).

Chaque installation d'incinération de Bretagne a fait l'objet d'**au moins une inspection en 2009 et 2010** et dispose d'une commission locale d'information et de surveillance (CLIS).

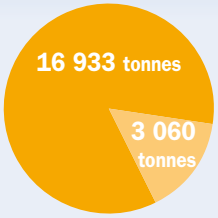


*** Les installations de Lamballe, de la ZI portuaire de Brest et de Cornillé** ne traitent pas de déchets ménagers mais des déchets non dangereux produits par des activités industrielles (industrie agroalimentaire et traitement de l'eau).

L'incinération produit deux types de résidus

Les résidus d'épuration des fumées appelés Refiom et les cendres qui sont des déchets dangereux

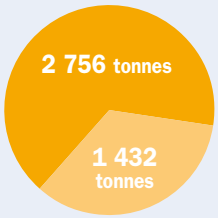
19 993 tonnes de Refiom produits en 2010 par l'ensemble des installations d'incinération de Bretagne, dont :



16 933 tonnes envoyées dans des installations de stockage de déchets dangereux

3 060 tonnes valorisées en mine de sel en Allemagne

4 188 tonnes de « cendres », dont :



2 756 tonnes envoyées dans des installations de stockage de déchets dangereux

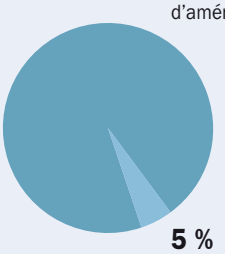
1 432 tonnes valorisées en mine de sel en Allemagne

Les mâchefers qui sont les résidus incombustibles des déchets et qui sont des déchets non dangereux

110 111 tonnes
de mâchefers produits en 2010 par l'ensemble des installations d'incinération de Bretagne.

Après analyse, et en fonction des résultats :

95 % du tonnage en 2010 a fait l'objet d'une valorisation en technique routière ou dans le cadre de chantiers d'aménagement.



5 % stockés

Les plates-formes de compostage et de stabilisation biologique

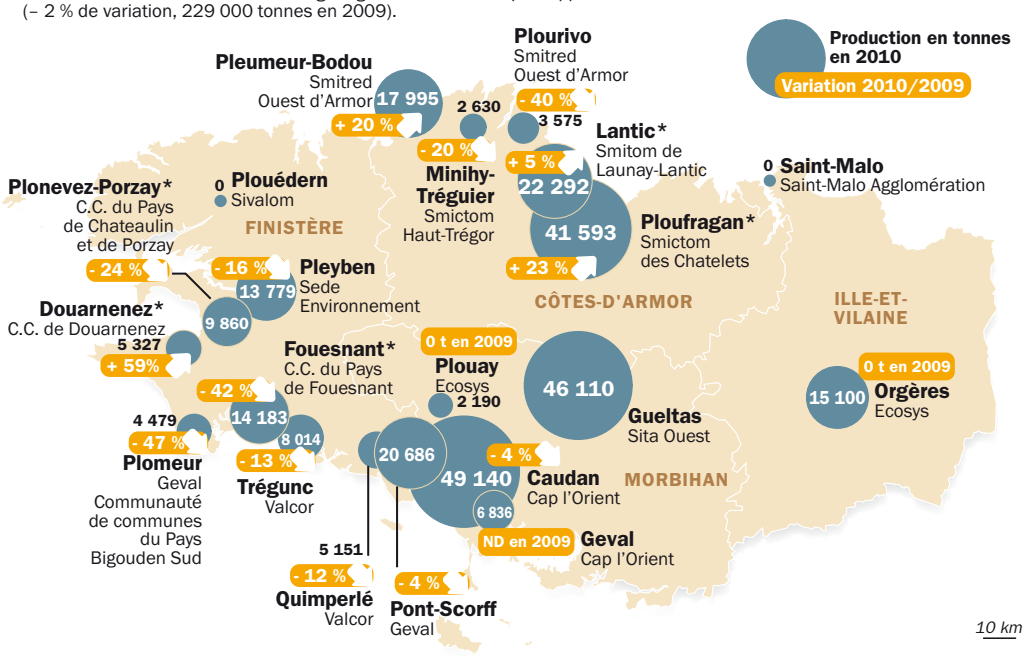
Les principaux déchets traités par compostage sont :

... les **déchets verts** (tontes de pelouses, feuilles...) parfois en mélange avec des boues d'épuration urbaines ou industrielles,

... puis viennent des **déchets agroalimentaires, déchets de cuisine, effluents d'élevage** (fientes, fumiers...),

... ainsi que les **déchets ménagers,** soit après collecte sélective de la fraction organique (FFOM), soit après tri de celle-ci sur le site de traitement.

223 000 tonnes en 2010 : le tonnage régional reste **stable** par rapport à 2009 (– 2 % de variation, 229 000 tonnes en 2009).



Le traitement des algues vertes consiste en une phase de stabilisation durant laquelle les algues vertes sont mélangées avec des déchets verts ligneux (souches broyées, branchages, etc.), puis une phase de compostage avec des déchets verts. Sur le site de Lantic, les algues sont séchées en box.L'ensemble des plates-formes traitant des algues vertes a fait l'objet d'une inspection en 2009 et 2010.

*** Les plates-formes de compostage de Lantic, Ploufragan, Plonevez-Porzay, Fouesnant et Douarnenez** ont également traité les algues vertes en 2009 et 2010.

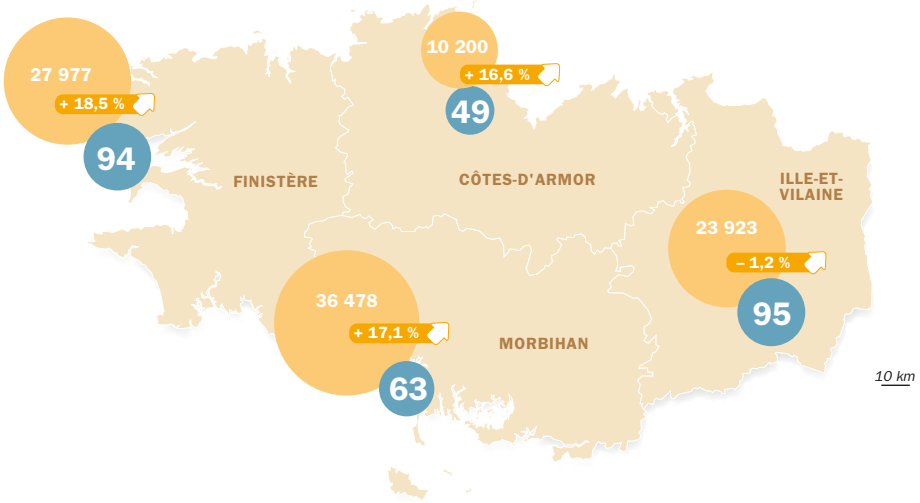
LES DÉCHETS DANGEREUX

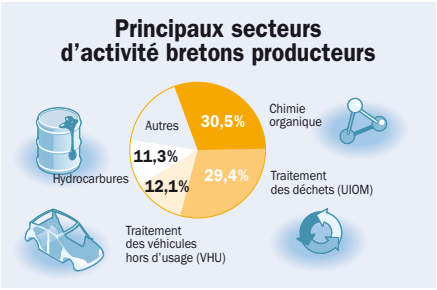
La production de déchets dangereux en Bretagne

98 578 tonnes de déchets industriels dangereux produits en 2010

+ 12,3 % en 1 an

301 établissements ont déclaré en 2010



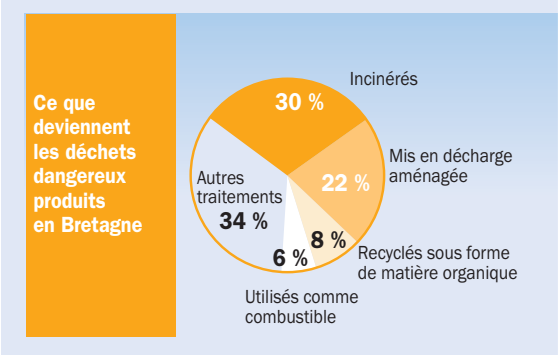


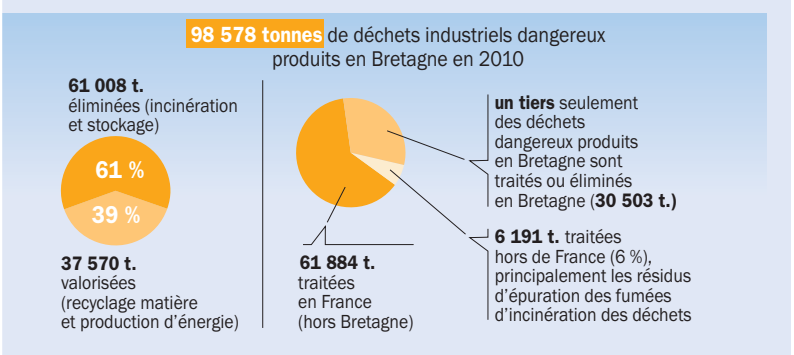
Les types de déchets dangereux produits

Production de déchets industriels dangereux par secteur d'activité

Type de déchets	Tonnage 2009	Tonnage 2010
Déchets des procédés de la chimie organique	26693	30022
Déchets provenant des installations de gestion de déchets	26095	28939
Déchets non décrits ailleurs dans la liste	7651	11948
Huiles et combustibles	9926	11161
Déchets d'emballages, absorbants et matériaux filtrants	4553	5196
Déchets provenant du traitement de surface	5141	4415
Déchets provenant de la mise en forme et du traitement mécanique des surfaces des métaux et matières plastiques	1309	1849
Déchets de la fabrication, la formulation, la distribution et l'utilisation des peintures et vernis	1952	1583
Déchets de construction et de démolition	446	1068
Déchets provenant de procédés thermiques	119	957
Déchets de solvants et agents propulseurs	594	583
Déchets des procédés de la chimie minérale	324	244
Déchets municipaux	173	229
Déchets provenant de l'industrie photographique	132	146
Boues contenant des hydrocarbures provenant des opérations de maintenance de l'installation ou des équipements	133	129
Déchets agrochimiques contenant des substances dangereuses	0	56
Déchets provenant de soins médicaux ou vétérinaires	2499	40
Déchets provenant de la transformation du bois et de la production de panneaux et de meubles, de pâte à papier, de papier et de carton	6	12
Déchets provenant des industries du cuir, de la fourrure et du textile	1	1
Total	**87747**	**98578**

Les modes de traitement



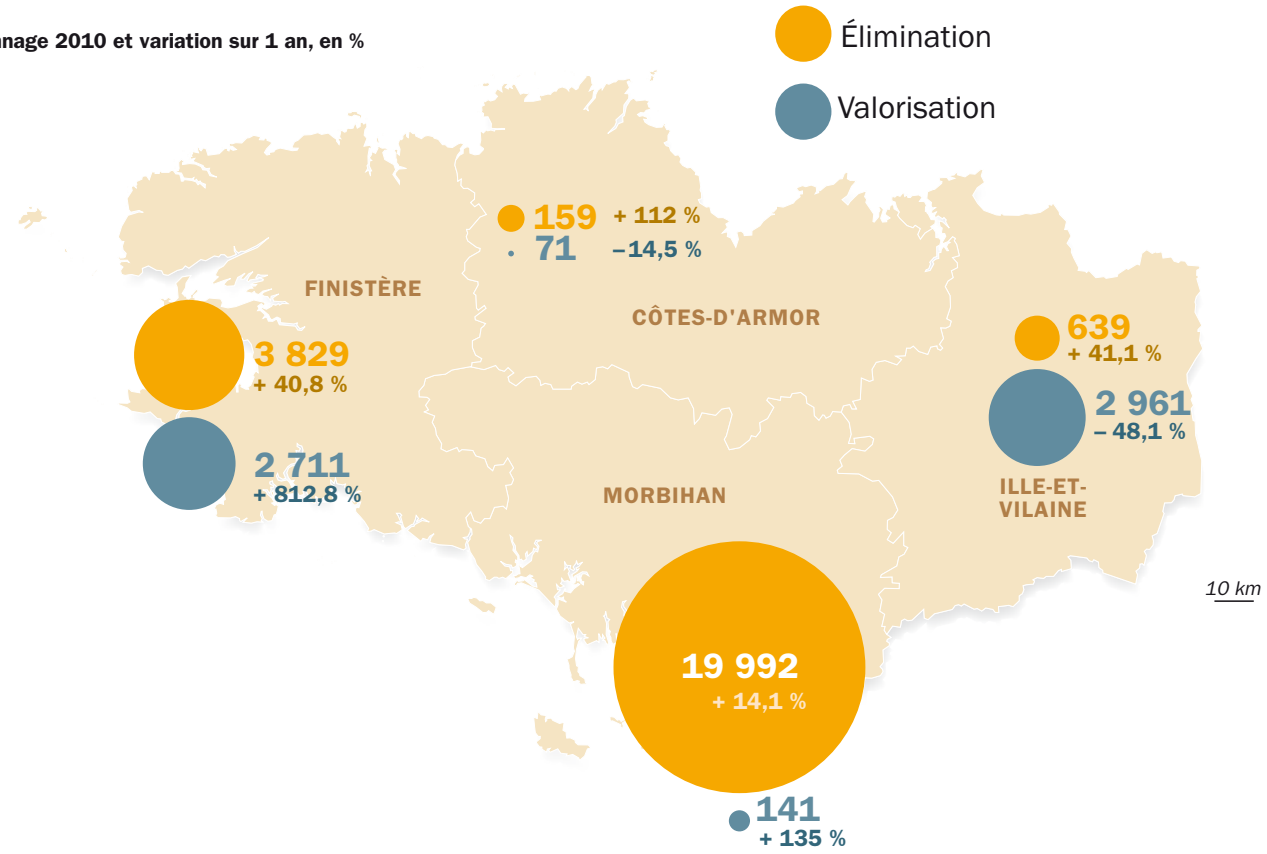

98 578 tonnes de déchets industriels dangereux produits en Bretagne en 2010
61 008 t. éliminées (incinération et stockage)
61 %
39 %
37 570 t. valorisées (recyclage matière et production d'énergie)
61 884 t. traitées en France (hors Bretagne)
un tiers seulement des déchets dangereux produits en Bretagne sont traités ou éliminés en Bretagne (30 503 t.)
6 191 t. traitées hors de France (6 %), principalement les résidus d'épuration des fumées d'incinération des déchets

Modes de traitement des déchets industriels dangereux produits en Bretagne

Élimination	Tonnage 2009	Tonnage 2010
Incinération à terre	27 012	29 533
Mise en décharge aménagée	18 775	22 094
Traitement biologique	0	3 802
Traitement physico-chimique	7 537	3 444
Regroupement	1 048	1 215
Dépôts sur ou dans le sol	247	771
Traitement en milieu terrestre	77	8
Stockage temporaire avant élimination	58	76
Reconditionnement	12	44
Stockage permanent	0	21
Élimination sous-total	**54 766**	**61 008**
Valorisation	**Tonnage 2009**	**Tonnage 2010**
Recyclage ou récupération de matières inorganiques	10 034	8 037
Utilisation principale comme combustible	8 565	6 132
Recyclage ou récupération des métaux	3 224	6 082
Recyclage ou récupération des substances organiques	1 108	5 079
Récupération ou régénération des solvants	4 254	4 175
Stockage temporaire avant valorisation	1 810	3 458
Régénération ou réemploi des huiles	2 677	2 453
Régénération des acides ou des bases	1 025	1 745
Echange de déchets	108	313
Utilisation de déchets résiduels	124	83
Récupération des produits sevant à capter les polluants	45	5
Récupération des produits provenant des catalyseurs	7	8
Valorisation sous-total	**32 981**	**37 570**
Total	**87 747**	**98 578**

Destination des déchets industriels dangereux produits en Bretagne

Tonnage 2010 et variation sur 1 an, en %



Les installations de traitements des déchets dangereux

Dpt	Entreprise	Mode de traitement	Nature du déchet	Tonnage traité en 2009 (tonnes)	Tonnage provenant hors Bretagne	Tonnage traité en 2010 (tonnes)	Tonnage provenant hors Bretagne
56	Guerbet	Incinération	Solvants, liquides de lavage et liqueurs mères organiques halogénés	17458		19810	
35	Chimirec	Pré-traitement	Filtres à huile	7369	6605	7274	6499
35	EVTV	Valorisation	Boues provenant de séparateurs eau/hydrocarbures	6185	776	5391	58
29	Nobelsport	Incinération	Déchets d'explosifs	70		83	
29	Livbag	Incinération	Déchets d'explosifs	10		4	
29	Ateliers Fouesnantais	Pré-traitement	Déchets d'équipement électriques et électroniques	5782		9159	
22	Opérateurs VHU	Dépollution	Véhicules hors d'usage	9344		6207	
29	Opérateurs VHU	Dépollution	Véhicules hors d'usage	20266		6996	
35	Opérateurs VHU	Dépollution	Véhicules hors d'usage	19933		7300	
56	Opérateurs VHU	Dépollution	Véhicules hors d'usage	15454		11955	
			Total	**101871**		**74179**	
			Dont produits en Bretagne	**94490**		**67622**	

Les déchets traités dans les installations bretonnes

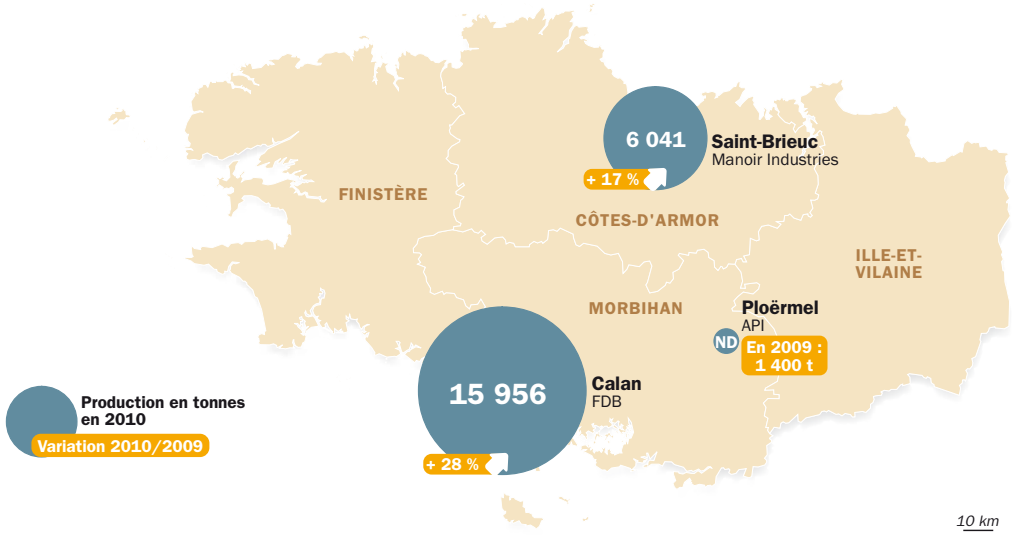
les explosifs 80 et 86,8 tonnes qui sont directement détruits sur les deux sites d'utilisation pour des raisons de sécurité ;

les déchets d'équipements électriques et électroniques (D3E) avec un site en Bretagne. Cette filière est récente et en plein développement ;

les véhicules hors d'usage qui sont traités dans un ensemble de sites agréés. Les tonnages traités varient en fonction du niveau d'activité de la filière. Les déchets issus de cette activité sont pour une part valorisée (métaux, certains plastiques et des pièces d'occasion) pour une autre part (résidus de broyage automobiles (RBA)) envoyés en installation de stockage de déchets ;

Deux installations traitent de déchets provenant d'autres régions, il s'agit notamment de **filtres à huile.** L'entreprise concernée broie les filtres, valorise l'huile et fait incinérer la partie filtrante.

Quelques ICPE disposent de leur propre centre de stockage de déchets inertes, des sables de fonderie.

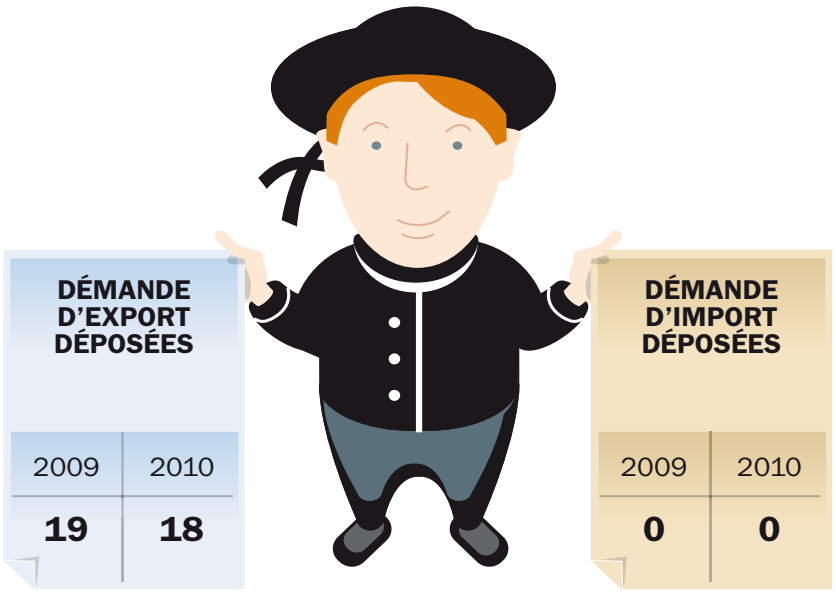


Les transferts transfrontaliers de déchets

Les transferts internationaux sont visés par :
- la convention de Bâle du 22 mars 1989 ;
- la convention de l'OCDE de 1992 ;
- le règlement (CE) 1013/2006 du 14 juin 2006.

Les procédures et régimes de contrôle applicables aux transferts de déchets sont déterminés en fonction de :
- l'origine des déchets ;
- la destination et l'itinéraire des déchets ;
- le type de déchets transférés (listes « verte », « orange » ou « non listé ») ;
- le type de traitement à appliquer aux déchets (valorisation ou élimination).

Deux procédures distinctes :
- la procédure d'information pour les déchets de la « liste verte » faisant l'objet d'une opération de valorisation et qui ne nécessite aucun accord de l'administration et se déroule de gré à gré ;
- la procédure de notification et de consentement préalable écrit pour les déchets de la « liste orange » et les « déchets non listés » qui nécessite l'établissement d'un dossier, d'un contrat, ainsi qu'une garantie financière.



Les déchets faisant l'objet de transferts transfrontaliers sont principalement des déchets issus des secteurs suivants :
- traitement des déchets (Refiom, résidus de broyage de déchets, pneumatiques broyés, etc.) ;
- traitement de surface (boues d'hydroxydes, bains de trempage, etc.).

Les déchets sont destinés principalement à des opérations de valorisation et les pays concernés sont principalement dans l'UE (Allemagne, Belgique, Pologne), mais également hors UE (Maroc).

7. Les sites et sols pollués

Un site pollué est un site qui, du fait de dépôts ou d'imprégnation des sols (voire des eaux) de matières polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pour la santé humaine ou l'environnement. Ces situations sont souvent dues à des pratiques anciennes ou à des accidents.

L'origine et le traitement des sites et sols pollués

Afin de prévenir la création de nouveaux sites pollués, le Code de l'environnement encadre le fonctionnement des ICPE et prévoit des obligations de la part des exploitants lors de la cessation de leur activité, ainsi qu'en cas de dysfonctionnement pendant l'exploitation du site.

L'origine de la pollution peut être de plusieurs types :

- la pollution accidentelle provient en général d'un déversement ponctuel de substances polluantes. Si elle n'est pas traitée dans des délais courts, elle peut migrer du sol vers le sous-sol, puis les eaux ;
- la pollution chronique est une pollution permanente, causée soit par des émissions répétées ou continues de polluants, soit par la présence de polluants très rémanents. Elle est causée par des fuites de réseau, des problèmes d'étanchéité de système de rétention, des lixiviats de dépôts de déchets, etc. Cette pollution peut être variable dans le temps ;
- la pollution diffuse provient d'épandage de produits solides ou liquides ou de retombées atmosphériques. La nature et l'origine des substances ne sont pas toujours clairement identifiées.

Les voies d'exposition de la population sont aussi de différents types.

La pollution concerne les différents milieux naturels (sol, sous-sol, eaux superficielles et souterraines, air). L'exposition de la population à une pollution peut être directe ou indirecte :

- par ingestion (sol, aliments contaminés, eau, etc.) ;
- par inhalation (air respiré, envol de poussières, etc.) ;
- par contact cutané (eau, air, etc.).
- les deux principales voies d'exposition sont l'ingestion et l'inhalation.

Pour les sites pollués existants, la doctrine nationale est fixée par plusieurs circulaires datées du 8 février 2007 élaborée à partir du retour d'expérience. Cette doctrine est fondée sur trois axes :

- **Prévention de la pollution**
  (respect de prescriptions techniques, garanties financières, afin de pouvoir assurer la gestion d'une éventuelle pollution, garanties financières au cours de l'exploitation d'une installation si une pollution des sols survient.)
- **Gestion de la pollution en fonction de l'usage du site**
  (vérification de l'état du sol avec l'usage, action de dépollution, suivi de la qualité des eaux.)
- **Mise en mémoire** lorsque des pollutions restent en place
  (restrictions d'usage, inscription sur les bases de données nationales, études complémentaires de compatibilité des sols)

Des guides édités par l'Ineris, le BRGM, l'Ademe, etc. donnent des orientations techniques sur des modalités de traitement des sols pollués.

Lorsque le responsable d'une installation classée pour la protection de l'environnement s'avère défaillant à assumer ses obligations en matière de réhabilitation de site, l'Ademe est mandatée par le ministère de l'Environnement pour intervenir. En Bretagne, deux sites font actuellement l'objet d'une intervention de l'Ademe, dont un pour lequel les travaux sont en cours d'achèvement.

Le recensement des données

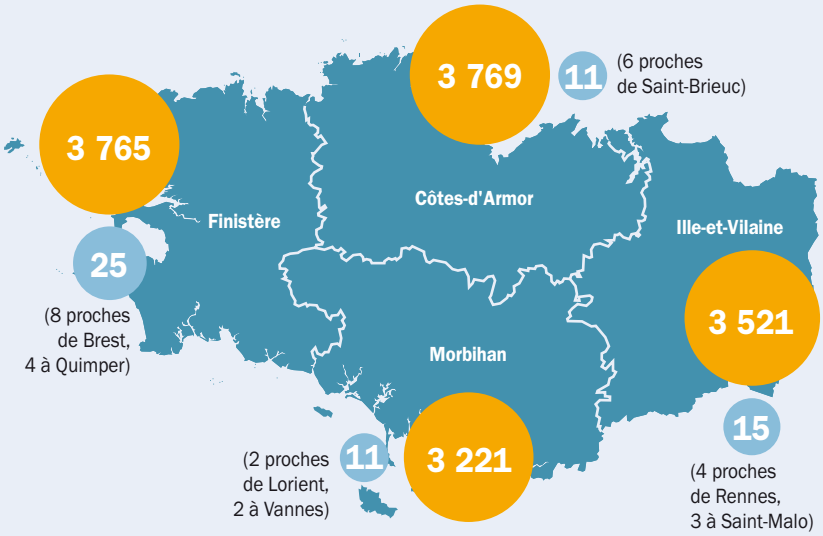
Deux bases de données existent au niveau national, l'une pour recenser les sites pour lesquels l'activité a pu générer une pollution. L'autre pour les sites pour lesquels une pollution est avérée.

BASIAS recense les anciens sites industriels, en activité ou à l'arrêt, qui ont généré ou non une pollution des sols. Cet inventaire s'inscrit dans le cadre d'un inventaire historique régional des sites industriels et activités de service, débuté dès 1978.

14 276
sites recensés
en Bretagne

BASOL recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) pour lesquels des actions de suivi ou de dépollution ont été menées ou sont en cours.

62
sites recensés à ce jour,
pour la Bretagne



Établissements recevant des enfants et adolescents situés sur d'anciens sites industriels

Le Plan national santé environnement 2009-2013 prévoit l'identification des établissements recevant des populations sensibles sur des sites potentiellement pollués du fait d'anciennes activités industrielles : crèches, écoles maternelles et élémentaires, établissements hébergeant des enfants handicapés, collèges et lycées, établissements de formation professionnelle des jeunes du secteur public ou privé.

Les modalités de programmation et de réalisation des opérations de diagnostic sont précisées par circulaire du 4 mai 2010. Il ne s'agit pas d'une démarche réglementaire mais d'une démarche d'anticipation environnementale. Ces diagnostics ne sont motivés, en effet, ni par une inquiétude sur l'état de santé des enfants et des adolescents, ni par des situations environnementales dégradées. L'objectif des diagnostics menés sur ces établissements est de vérifier que les pollutions éventuellement présentes dans les sols ne dégradent ni l'air intérieur des locaux, ni les aires de jeux, ni le réseau d'eau potable.

Le maître d'ouvrage de l'action est le ministère de l'Écologie : l'action est menée en partenariat avec les ministères de l'Éducation nationale et de la Santé. Le coût des diagnostics est financé par des ressources allouées au Grenelle de l'environnement. Les éventuels travaux seront à la charge des propriétaires des établissements (collectivités territoriales, propriétaires privés...).

Le BRGM (Bureau de recherche géologique et minière) a effectué l'identification des établissements concernés par croisement avec l'inventaire des anciens sites industriels (BASIAS). Il pilote les diagnostics qui sont réalisés par des bureaux d'études en plusieurs phases successives :

- phase 1 : examen des archives de construction, visite approfondie des lieux : il s'agit de vérifier si les aménagements visibles peuvent empêcher tout contact avec les pollutions qui pourraient être présentes dans les sols et les eaux souterraines ;
- phase 2 : prélèvements des sols de surface, des gaz du sol et sous-sols, d'eau du robinet ;
- phase 3 (en fonction des résultats de la phase 2) : mesure de l'air ambiant dans les lieux de vie.

À l'issue des diagnostics, les établissements sont classés en trois catégories :

- catégorie A : les sols de l'établissement ne posent pas de problème particulier ;
- catégorie B : les aménagements et les usages actuels permettent de protéger les personnes des expositions aux pollutions potentielles ou avérées ;
- catégorie C : les diagnostics ont montré la présence de pollutions qui nécessitent la mise en œuvre de mesures techniques de gestion ou de mesures sanitaires.

La durée d'un diagnostic est de l'ordre de 6 à 9 mois entre la première visite et la mise à disposition des résultats.

Concernant la Bretagne en 2010, seuls les établissements des départements du Finistère et du Morbihan ont été concernés. Les départements des Côtes-d'Armor et d'Ille-et-Vilaine seront concernés courant 2012/2013.

Le Comité régional de programmation (CRP) mis en place en Bretagne regroupe les acteurs susceptibles d'être concernés : préfectures de région et de départements, représentants désignés par le Recteur d'académie, représentants des maîtres d'ouvrage, Agence régionale de santé de Bretagne, DREAL Bretagne, BRGM. Il s'est réuni le 15 octobre 2010. Des comités de pilotages départementaux se sont également réunis dans le Finistère (27 mai et 21 juin 2010) et le Morbihan (17 juin 2010).

pour en savoir plus

Sites et sols pollués :
www.developpement-durable.gouv.fr/-politique-nationale-.html

Au 31 décembre 2010, l'avancement des diagnostics :

	Finistère	Morbihan	Côtes-d'Armor	Ille-et-Vilaine	**Total**
Nombre d'établissements	17	14	Lancement des diagnostics prévu en 2012/2013	Lancement des diagnostics prévu en 2012/2013	31
Phase 1	2	4			6*
Phase 2	4	0			4**
Phase 3	0	0			0

* Écoles maternelle et élémentaire : Le Binigou à Saint-Martin-des-Champs, Nouvelle Ville et Bisson à Lorient.
** Écoles maternelle et élémentaire : Saint-Corentin à Quimper et Jacquard à Brest.

8. Les produits chimiques

Les substances chimiques, indispensables à la production d'un grand nombre de biens, suscitent des préoccupations croissantes quant à leurs effets sur la santé et l'environnement. L'exposition à ces substances peut concerner aussi bien le travailleur qui les utilise, que le consommateur final ou plus généralement la population qui peut être exposée via le relargage de substances dans l'environnement. Pour mieux prendre en compte les risques générés par ces substances, la réglementation européenne s'étoffe et les missions de l'Inspection des installations classées évoluent.

REACH et CLP : cadre réglementaire pour la fabrication et l'utilisation des produits chimiques

Entré en vigueur au 1er juin 2007, le règlement européen 1907/2006 dit **règlement REACH** (acronyme anglais pour Registration, evaluation and autorisation of chemicals) impose l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques pour assurer la prévention et la gestion des risques sanitaires et environnementaux dus à l'usage de certaines substances chimiques. Ce règlement constitue un outil important pour les industriels, les pouvoirs publics et la société civile, pour améliorer à long terme l'environnement et la santé.

La mise en œuvre de ce règlement REACH vise trois enjeux majeurs :

- combler le déficit de connaissance des risques environnementaux et sanitaires des substances chimiques les plus anciennes mises sur le marché européen avant 1981. L'objectif est de disposer des informations sur les risques de plus de 30 000 substances produites ou importées à une quantité supérieure à 1 tonne par an. L'application de ce règlement est étalée sur dix années ;
- confier la responsabilité de l'évaluation et de la gestion des risques des nouvelles substances aux fabricants et aux importateurs ;
- favoriser une politique d'innovation et de substitution des substances les plus dangereuses.

L'enregistrement constitue un des éléments fondamentaux du règlement REACH : toutes les substances chimiques fabriquées ou importées à plus d'une tonne par an doivent être enregistrées dans une base de données gérée par l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA).

Pour les substances les plus préoccupantes (par exemple, les substances cancérigènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction, les substances persistantes ou bioaccumulables, les perturbateurs endocriniens), le règlement REACH prévoit une procédure d'autorisation.

En parallèle de l'enregistrement et à l'autorisation du règlement REACH, l'Union européenne a mis en œuvre un dispositif réglementaire pour permettre d'identifier les dangers des produits chimiques et définir les règles de communication sur ces dangers *via* l'étiquetage et la fiche de données de sécurité.

Le règlement n°1272/2008 dit **règlement CLP** (acronyme anglais de Classification, labellisation, packaging), entré en vigueur le 20 janvier 2009, est l'instrument réglementaire européen pour définir les obligations concernant la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges.

Les actions menées par l'Inspection des installations classées

Nombre d'inspections réalisées

En 2010

14

inspections

Suite à l'entrée en vigueur des règlements REACH et CLP, une organisation nationale de contrôle a été mise en place pour veiller à la bonne mise en œuvre de ces deux règlements. Depuis 2007, l'Inspection des installations classées mène des actions d'information sur les conséquences de ce règlement auprès des fabricants, des importateurs, mais aussi vers les utilisateurs aval. En parallèle, des actions annuelles de formation des inspecteurs des ICPE ont été réalisées afin de développer les contrôles sur site. Ainsi, dès 2007, l'Inspection des installations classées a mené des contrôles sur l'utilisation des biocides dans les tours aéroréfrigérantes et les installations de traitement de bois. À partir de 2009, au titre du règlement REACH, l'action de l'Inspection des installations classées a été de vérifier que les substances fabriquées ou importées en Bretagne ont bien été enregistrées ou pré-enregistrées et de contrôler la conformité des fiches de données de sécurité.

En Bretagne, huit inspections ont été menées au cours de l'année 2010 auprès d'entreprises aussi variées que la fabrication de plastiques, de traitement de surface ou de distributeurs de produits chimiques. Aucune non-conformité n'a été relevée, seules des observations visant à l'amélioration des systèmes en place ont été formulées au cours de ces visites.

Pour les années à venir, il est prévu de développer de nouveaux types de contrôles, par exemple :

- contrôles vers les utilisateurs et vérification de la bonne prise en compte des fiches de données de sécurité ;
- contrôles avec prélèvements de produits pour analyse et vérification que les substances indiquées par le fabricant sont bien celles présentes dans le produit.

Les fluides frigorigènes fluorés

Dans le cas du changement climatique, des actions sont menées dans le cadre du suivi, voire de la réduction des rejets atmosphériques des substances contribuant à la diminution de la couche d'ozone ou ayant des effets sur le réchauffement climatique (effet de serre) :

- **les substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO)** sont responsables de la diminution de 40 % du volume total d'ozone au-dessus de l'Antarctique entre les années 50 et les années 80.

Des travaux scientifiques du début des années 70 ont établi un lien direct entre l'appauvrissement de la couche d'ozone et l'émission dans l'atmosphère de fluides frigorigènes fluorés, notamment les chlorofluorocarbures (CFC) ;

- **les gaz fluorés à effet de serre (GFES)** sont, quant à eux, responsables du réchauffement climatique. Les principales substances visées sont les hydrofluorocarbures (HFC).

Les CFC, HCFC ou HFC sont des fluides frigorigènes fluorés utilisés pour transférer de la chaleur dans les équipements frigorifiques et climatiques.

Découvertes dans les années 30, ces substances, en raison de leur non-toxicité pour l'homme et leurs propriétés chimiques, se sont rapidement imposées comme fluides frigorigènes pour la création du froid dans différents secteurs : industries agroalimentaires, tertiaires, entrepôts commerciaux, ainsi que la climatisation des véhicules.

Encadrement réglementaire de l'utilisation des fluides frigorigènes

Ces substances sont couvertes par deux protocoles internationaux, celui de Montréal en 1987 pour les SAO et celui de Kyoto en 1992 pour les GFES qui visent à interdire progressivement les émissions de ces substances dans l'atmosphère. Les dispositions prises dans le cadre de ces deux protocoles ont été reprises par des règlements européens : le règlement n°1005/2009 relatif aux substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO) et le règlement n°842/2006 relatif aux gaz fluorés à effet de serre (GFES).

La France s'est dotée d'un dispositif réglementaire pour encadrer l'utilisation de certains fluides frigorigènes dans les équipements frigorifiques et climatiques. Ainsi, le décret du 7 mai 2007 (codifié dans les articles R.543-75 à R.543-123 du Code de l'environnement) a pour objectif de sécuriser la manipulation de ces fluides, en imposant par exemple que toute opération d'entretien soit réalisée par des entreprises certifiées.

Les rejets annuels d'HFC de plus de 100 kg et de HCFC de plus d'1 kg doivent être déclarés lors de la déclaration annuelle.

En Bretagne, compte tenu du développement de l'industrie agroalimentaire, l'utilisation des fluides frigorigènes, en particulier le R22 (HCFC 22), est fréquente.

Nom exploitant	Nom commune	Émissions 2010 (kg)	Émissions 2009 (kg)
Rejets en HCFC (> 1 kg/an)			
Doux SA Kergonan	Quimper	1088,00	1900,00
Rohan Viandes Élaboration	Crédin	900,00	0,00
SAS Doux Frais Établissement de Pleucadeuc	Pleucadeuc	798,00	2149,00
Bigard SA	Quimperlé	744,00	8291,00
Marine Harvest Kritsen	Carhaix-Plouguer	554,00	1832,00
SAS Doux Frais Établissement de Sérent	Sérent	360,00	0,00
Kermad	Guipavas	310,00	806,00
Comaboko	Saint-Malo	292,00	265,00
Marie Briec	Briec	124,00	324,00
Société Laitière de Vitré	Vitré	124,00	0,00
Saviel France	Janzé	110,40	249,00
Bolloré	Quimper	81,00	27,50
Sagem Industries	Fougères	27,00	13,50
Bolloré	Quimper	26,00	15,00
SVA Jean Rozé	Vitré	12,00	43,20
Bretagne Chimie Fine	Pleucadeuc	10,50	8,00
Marine Harvest Kritsen	Landivisiau	8,00	89,00
Société Laitière de l'Hermitage	Hermitage	5,00	183,00
SVA Jean Rozé	Liffré	5,00	0,00
Saupiquet	Quimper	2,30	0,00
Rejets en HFC (> 100 kg/an)			
Armoric	Quimper	899,00	200,00
M. Yamaguchi	Tinténiac	609,00	529,00
Société Laitière de l'Hermitage	Hermitage	277,00	0,00

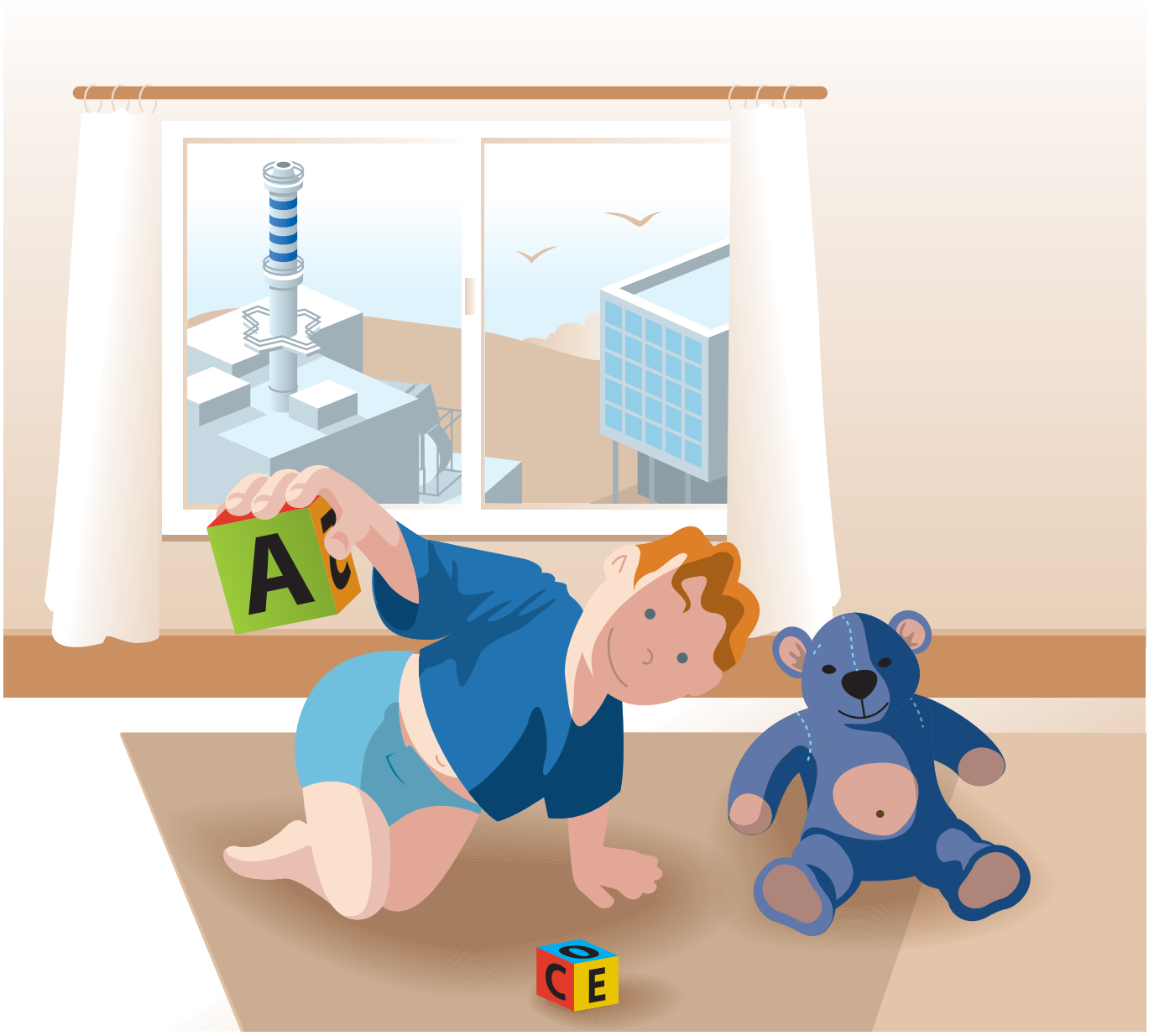
Compte tenu de l'importance du secteur agroalimentaire et des quantités rejetées, l'Inspection des installations classées réalise en Bretagne chaque année au moins une dizaine d'inspections sur le respect :

- des contrôles d'étanchéité des circuits frigorifiques (périodicité, réalisation du contrôle...) ;
- de l'interdiction d'utiliser des HCFC vierges dans la maintenance.

L'Inspection des installations classées (DREAL, DD(CS)PP) a donc mené, au cours de l'année 2010, dix-huit inspections. De ces contrôles, il ressort quelques écarts relatifs au suivi des opérations de maintenance et de leurs formalisations dans le carnet de suivi. Pour un établissement, une mise en demeure a été proposée en raison de fuites importantes sur les circuits. À partir du 31 décembre 2014, l'utilisation du HCFC sera interdite (règlement européen 1005-2009). Les fluides de remplacement privilégiés sont l'ammoniac et les HFC.

9. Santé-environnement

Préserver la qualité de l'environnement pour protéger la santé humaine est un objectif majeur de la politique française de santé publique. L'ensemble des actions menées dans ce cadre est regroupé sous l'appellation « santé-environnement ». Le champ couvert par cette appellation est très vaste et regroupe notamment plusieurs missions de l'Inspection des installations classées : réduction des émissions industrielles, surveillance des produits chimiques, réduction de la pollution des sols, mais aussi lutte contre l'habitat indigne…



Le programme régional santé environnement (PRSE) 2011-2015

La région Bretagne est marquée par l'existence de fortes inégalités de santé, à la fois territoriales et sociales, mais aussi par des problématiques environnementales spécifiques (qualité des eaux douces et littorales, radon...).
Instauré par la loi de santé publique de 2004, puis conforté par le Grenelle de l'environnement, le programme régional santé environnement (PRSE) s'inscrit dans une dynamique plus vaste de construction d'une politique de santé en Bretagne.

Le premier PRSE avait été élaboré pour la période de 2005 à 2008, le deuxième a été approuvé par arrêté préfectoral le 26 août 2011. Ce dernier constitue un outil essentiel pour répondre à ces enjeux de préservation de la santé environnementale, ainsi qu'aux préoccupations de la population bretonne.
Ce deuxième PRSE est le fruit d'un long processus de concertation et de co-construction avec les différentes parties prenantes et il constitue ainsi le cadre de référence de l'action en santé environnement en Bretagne pour les années 2011 à 2015, déclinée au plus près des territoires de la région.
Il s'articule autour de douze objectifs prioritaires et de trente-sept actions concrètes qui visent à promouvoir la santé, à favoriser la construction d'une culture santé environnement en Bretagne et à agir sur tous les moments de la vie quotidienne des Bretons, à l'image des ateliers mis en place pour la concertation : habiter-accueillir, produire-travailler, consommer et bouger-se détendre.

Parmi ces objectifs, la DREAL pilote dix actions parmi les objectifs suivants :

Objectif 5 – Améliorer la qualité des eaux brutes :

- réduire les rejets des micro-polluants d'origine industrielle ;
- identifier des ressources en eau à privilégier pour l'alimentation humaine ;
- suivi des actions de restauration de la qualité des eaux et de protection des captages menées dans le cadre du SDAGE, du PLAV et du plan Ecophyto.

Objectif 6 – Développer une attitude de vigilance à l'égard des produits chimiques et des poussières :

- contrôle des produits chimiques (REACH ; directive biocides).

Objectif 7 – Construire, rénover aménager et entretenir sainement les locaux :

- élaboration d'un carnet de santé habitat ;
- réalisation de mesures de qualité de l'air intérieur dans les établissements accueillant des enfants ;
- mise en place d'un plan régional de lutte contre l'habitat indigne.

Objectif 8 – Réduire les émissions de particules liées aux déplacements :

- suivi des actions menées dans le cadre du plan régional pour la qualité de l'air, du plan particules.

Objectif 11 – Encourager et accompagner la prise de conscience écologique notamment le développement du bio :

- mesure de la qualité de l'air intérieur dans les logements « écologiques et basse consommation ».

Objectif 12 – Reconnaître l'urbanisme, l'aménagement du territoire et le cadre de vie comme des déterminants de la santé :

- repérage des établissements accueillant des enfants construits sur des sites potentiellement sensibles.

pour en savoir plus www.prse-bretagne.fr

La légionellose : prévention dans les tours aéroréfrigérantes humides

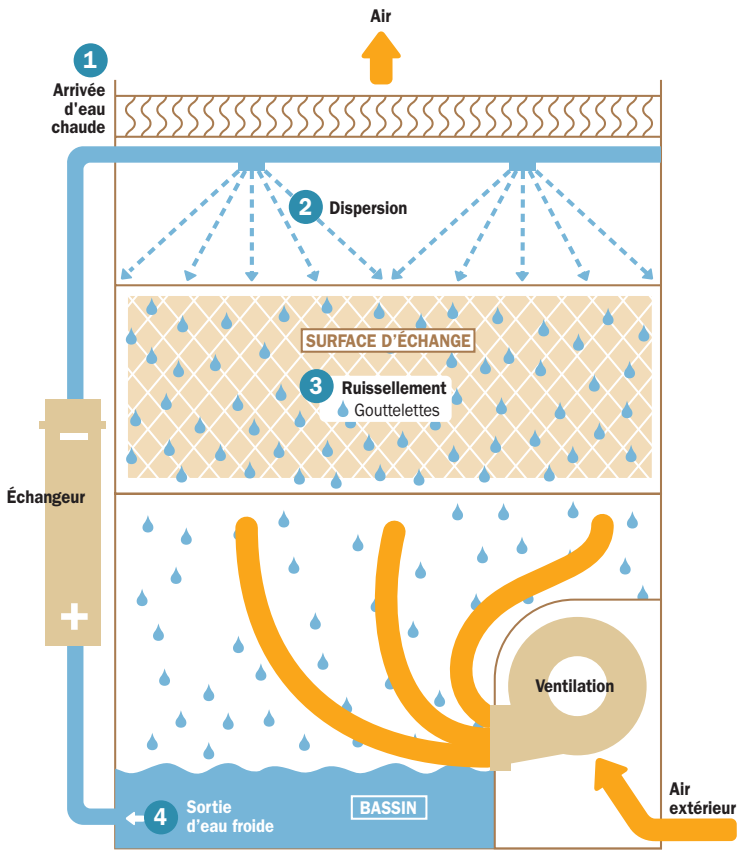
La légionellose est une infection respiratoire provoquée par des bactéries vivant dans l'eau douce appelées légionelles qui prolifèrent entre 25 et 45 °C.
La légionellose est une maladie à déclaration obligatoire depuis 1987. Les infections qui peuvent être occasionnées par les légionelles sont de deux formes :

- une infection à caractère bénin appelée fièvre de Pontiac, guérissant sans traitement en deux à cinq jours. Le diagnostic de légionellose est rarement porté dans ces cas qui passent généralement inaperçus ;
- une infection pulmonaire grave, entraînant le décès dans un peu plus de 15 % des cas, appelée maladie du légionnaire.

Les principales sources de légionelles sont les réseaux d'eau chaude sanitaire (douches, bains à remous, fontaines décoratives...) et les systèmes de refroidissement par voie humide (tours aéroréfrigérantes).

En France, plusieurs épidémies récentes mettent en cause les tours de refroidissement : épidémie d'Ille-et-Vilaine (2001 : 22 cas – 4 décès), épidémie de Montpellier (juillet/août 2003 : 31 cas – 4 décès), épidémie de Poitiers (août/septembre 2003 : 24 cas), épidémie de Lens (hiver 2003/2004 : 86 cas – 17 décès), épidémie de Rennes (hiver 2004/2005 : 8 cas – 2 décès).

Schéma de fonctionnement d'une tour aéroréfrigérante (TAR)



400 tours aéroréfrigérantes répertoriées en Bretagne

Réglementation

Depuis 2004, les tours aéroréfrigérantes humides sont réglementées par deux arrêtés ministériels en date du 13 décembre 2004 définissant les obligations des exploitants.

Ces principales dispositions sont :

- le renforcement de la surveillance par la réalisation d'analyse en concentration en légionelles et d'indicateurs physico-chimiques attestant de l'efficacité du traitement ;
- la réalisation d'une analyse méthodique des risques de développement des légionelles et d'une stratégie de maintenance ;
- la définition des actions à engager lors de dépassement des seuils fixés par les textes ;
- la mise en place d'un carnet de suivi de l'installation.

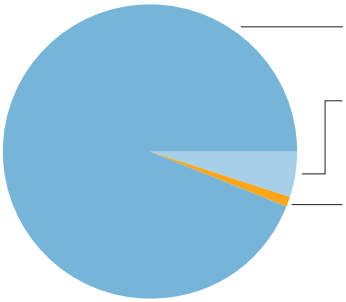
Campagne annuelle de prélèvements

Les tours aéroréfrigérantes sont fréquemment utilisées dans l'industrie agroalimentaire (refroidissement du process de fabrication). Aussi en Bretagne, leur nombre est important : de l'ordre de 400 tours aéroréfrigérantes sont répertoriées en tant qu'installations classées.

Compte tenu de ce nombre et du tissu d'habitat, suite aux épidémies, l'Inspection des installations classées a mis en place une campagne annuelle de prélèvements, de façon inopinée, afin de réaliser des analyses de concentration en légionelles des eaux circulant dans les tours aéroréfrigérantes humides.

Depuis 2005, la DREAL, en partenariat avec les directions départementales de la protection des populations (DD(CS)PP), mandate deux laboratoires, après appel à candidatures, pour réaliser ces prélèvements et analyses. Cette campagne touche entre 150 et 200 tours aéroréfrigérantes par an, pour une moyenne annuelle de 60 à 70 établissements.

Sur 171 TAR contrôlées en 2010…

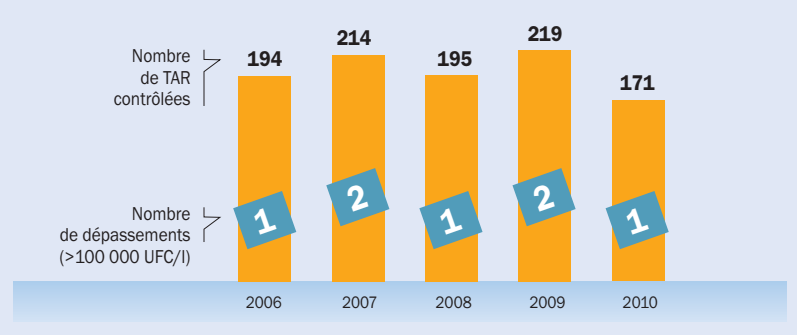


… **94 % ont présenté une concentration normale de bactéries légionelles dans leur circuit d'eau**

… **5 % ont présenté des résultats non interprétables (flore interférente…) ou élevés, soit 8 établissements sur 60**

… **1 seul résultat a présenté une concentration anormalement élevée, supérieure à 100 000 UFC/l. Dans ce cas l'Inspection des IC impose :**

- l'arrêt immédiat de la tour concernée avec la mise en place d'une désinfection de la tour,
- avant la remise en service de la tour, une analyse méthodique des risques de développement des légionelles doit être réalisée,
- après remise en service, une surveillance par une analyse tous les quinze jours pendant trois mois des quantités de légionelles.



10. Les mines et carrières

En Bretagne, la construction d'équipements collectifs (stades, routes...) et de logements a consommé en 2010 de l'ordre de 27 millions de tonnes de granulats (France: 350 millions de tonnes annuelles), ce qui correspond à environ 8,4 tonnes par habitant (France : 6 tonnes par habitant). Malgré le développement du recyclage de matériaux, une part importante de ces granulats est prélevée chaque année dans la nature. Cette activité est encadrée par le Code de l'environnement ou le Code minier.

Les carrières de matériaux

L'exploitation d'une carrière, telle que définie à l'article L.311-1 du Code minier, correspond à l'activité d'extraction d'un matériau en vue de son utilisation. Sont ainsi concernées les substances minérales ou fossiles suivantes : calcaires, sables et graviers alluvionnaires, roches massives (granites, gneiss...), marnes, limons, sablons... Certains affouillements du sol sont également apparentés à des exploitations de carrières.

Il existe trois types de carrières :

- les carrières à sec ;
- les carrières en eau ;
- les carrières souterraines (une seule en Bretagne, mais n'est plus active).

Relevant de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), l'exploitation d'une carrière doit faire l'objet d'une procédure d'autorisation s'appuyant sur le dépôt en préfecture d'un dossier de demande d'autorisation comprenant notamment une étude d'impact sur l'environnement. Ce n'est qu'à l'issue de l'enquête publique prévue par la réglementation et après avis de la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) que l'exploitant pourra bénéficier d'un arrêté préfectoral d'autorisation. Parmi les points pris en compte dans l'arrêté, on notera principalement : la limitation de l'impact sur le paysage, la flore et la faune par la reconstitution, après exploitation, d'un milieu adapté au site ; la protection des eaux souterraines et des eaux de surface contre les impacts thermiques, les pollutions accidentelles et les rejets d'eaux de traitement des matériaux généralement riches en matières en suspension ; le contrôle des nuisances liées au bruit, aux vibrations, aux dépôts de poussières ou de boues que l'on peut retrouver sur les parcelles voisines ou les voies de circulation. Les autorisations sont délivrées pour une durée maximale de trente ans, ce qui est généralement le cas des carrières qui alimentent une industrie lourde en aval, mais la durée est le plus souvent de dix ou vingt ans.

ZOOM

Données bretonnes

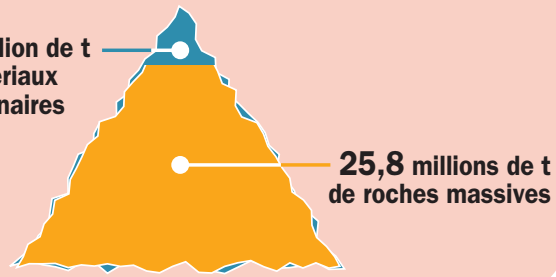
La production annuelle totale en Bretagne en 2010 s'élève à 27,5 millions de tonnes de granulats principalement de roche massive :

- 25,8 millions de tonnes de roches massives ;
- 1,7 million de tonnes de matériaux alluvionnaires.

Depuis quelques années, la Bretagne produit également des granulats de recyclage en concassant des matériaux de démolition issus des bâtiments (bétons armés ou non armés dépourvus de plâtre) et des sous-produits de l'industrie (sables de fonderie, mâchefers...). En 2010, la région Bretagne compte 275 carrières administrativement ouvertes, soumises à autorisation au titre de la législation des installations classées.

27,5 millions de tonnes de granulats produites en 2010

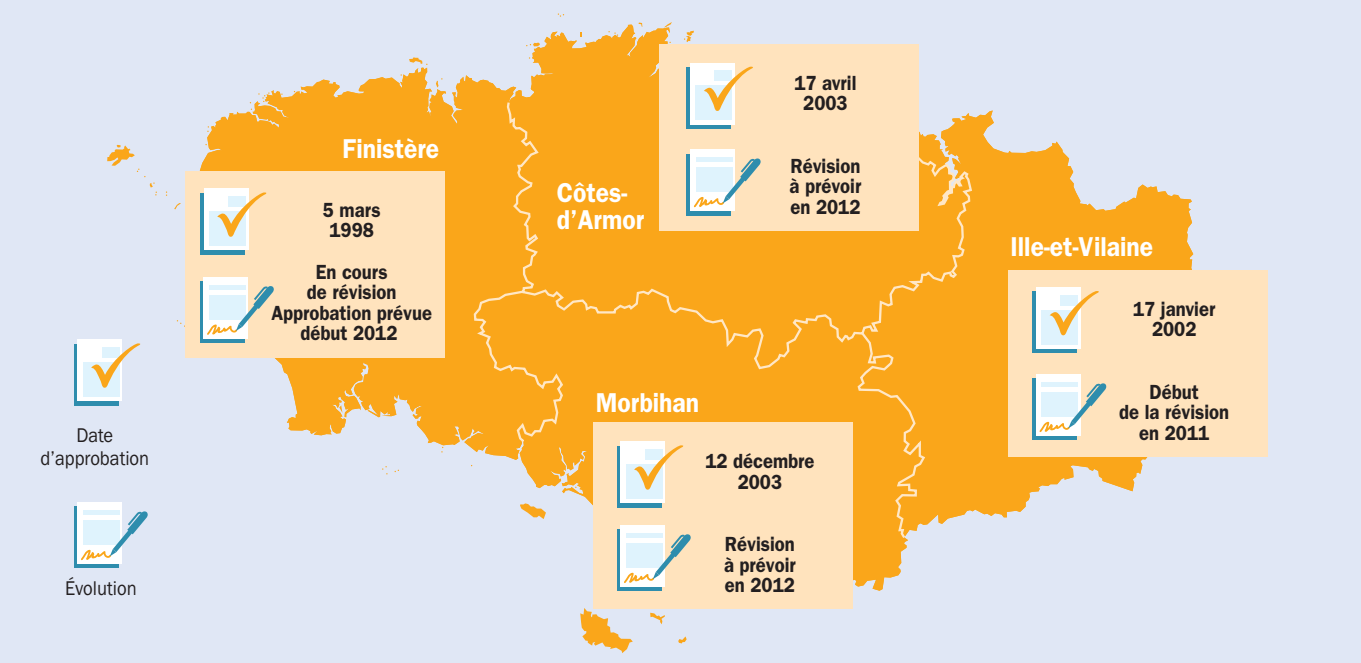
dont



Utilisation rationnelle des ressources

Le Code de l'environnement prévoit en son article L.515-3, la réalisation d'un schéma départemental des carrières qui « définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de remaniement des sites ». Les schémas départementaux des carrières actuels permettent une bonne appréciation de la ressource à terre et aident à identifier les zones compatibles avec l'extraction, en intégrant les différents enjeux.

Calendrier de révision des schémas départementaux des carrières



Ces schémas départementaux des carrières pour chaque département de la région Bretagne, élaborés à l'occasion d'une réflexion approfondie et prospective, non seulement sur l'impact environnemental des carrières mais également sur la politique des matériaux dans les départements, constituent un important outil d'aide à la décision des préfets amenés à se prononcer sur les demandes d'autorisation d'exploitation.
Une réécriture de l'article L.515-3 du Code de l'environnement est prévue afin de faire évoluer l'échelle des schémas de départementale à régionale.
La prise en compte des granulats marins et des ressources secondaires (matériaux issus du recyclage des déchets de l'industrie et du BTP) serait intégrée à la régionalisation des schémas des carrières.

Les missions de la DREAL

La DREAL a pour mission de participer à la définition et à l'animation d'une politique de gestion dans la lignée des principes du développement durable : utilisation rationnelle des ressources minérales tout en garantissant la protection des travailleurs (Inspection du travail), la sécurité du public et l'intégration dans l'environnement (Inspection des installations classées).

Les missions des DREAL en matière de carrières s'inscrivent dans le cadre :

- de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- des règlements de sécurité (notamment le Code du travail et le règlement général des industries extractives (RGIE) qui traitent des règles générales, des équipements de travail, des équipements de protection individuelle, des entreprises extérieures, les véhicules sur pistes, de l'électricité, du bruit, des vibrations, de travail et de la circulation en hauteur, des explosifs, de l'empoussiérage, etc.) ;
- des lois sociales (Code du travail) ;
- du Code minier.

Carrières en Ille-et-Vilaine

Nom exploitant	Commune	Matériaux extrait
Carrières Pensa	Baguer-Pican	Cornéennes
Lafarge Granulestuaire	Bains-sur-Oust	Schiste
Carrières de Mont Serrat	Bovel	Quartzite
Cardin TP	Bréal-sous-Montfort	Schiste
Lafarge Granulats Ouest	Bruz	Mat siliceux (alluvions)
Carrières de Mont Serrat	Chanteloup	Mat siliceux (pliocène)
Beauce Carrières	Fleurigné-La Chapelle-Janson	Cornéennes
Carrières de Mont Serrat	Guignen	Schiste
Sogetrap	Guipel	Cornéennes
Carrières du Vauriffier	Iffendic	Grès
Lafarge Granulats Ouest	Janzé	Grès
Berhault Philippe	La Bazouge-du-Désert	Granite
Carrière du Rocher Baron	La Bazouge-du-Désert	Granite
Daniel TP	La Chapelle-Bouexic	Schiste

Carrières en Ille-et-Vilaine (suite)

Nom exploitant	Commune	Matériaux extrait
Henry Frères	La Chapelle-Saint-Aubert	Cornéennes
Graniouest	Landéan	Granite
Clolus Carrières	Lanhélin	Granite
Technigranits	Lanhélin	Granite
Socal	Lanhélin	Granite
Moulet René (Sacer)	Le Rheu	Mat siliceux (pliocène)
Lafarge Granulats Ouest	Le Rheu	Mat siliceux (pliocène)
Lafarge Granulats Ouest	Le Rheu	Mat siliceux (pliocène)
Sacer Atlantique	Le Rheu	Mat siliceux (pliocène)
Hochet TP	Les Brulais	Schiste
Pigeon Carrières	Louvigné-de-Bais	Micro-granite cornéennes
Louvigne Carrières	Louvigné-du-Désert	Granite
Lebedel Louis	Louvigné-du-Désert	Granite
Rault Granit	Louvigné-du-Désert	Granite
Pigeon Carrières	Martigné-Ferchaud	Schiste
Carrières de Mont Serrat	Maure-de-Bretagne	Mat siliceux (pliocène)
Galaine Daniel	Montours	Granite
Pompei	Muël	Schiste
Carrières de La Troche	Paimpont	Schiste
Carrières de Mont Serrat	Pléchâtel	Grès
Lafarge Granulats Ouest	Quédillac	Mat siliceux (pliocène)
Lafarge Granulats Ouest	Rennes	Mat siliceux (pliocène)
Carrières des Lacs	Saint-Aubin-des-Landes	Schiste
Carrières de Saint-Broladre	Saint-Broladre	Cornéennes
Carrières de Saint-Guinoux	Saint-Guinoux	Gneiss
Carrières Men Arvor	Saint-Just	Schiste
Carrières Men Arvor	Saint-Just	Schiste
Stone (Carrières Yvoir)	Saint-Just	Schiste
Carrières Men Arvor	Saint-Just	Schiste
Carrières de Mont Serrat	Saint-Malo-de-Phily	Mat siliceux (pliocène)
Carrières de Mont Serrat	Saint-Malo-de-Phily	Mat siliceux (pliocène)
Carrières de Mont Serrat	Saint-Malo-de-Phily	Grès
Carrières de Mont Serrat	Saint-Malo-de-Phily	Mat siliceux (alluvions)
Carrières de Mont Serrat	Saint-Malo-de-Phily	Mat siliceux (pliocène)
Roussel Armand	Saint-Marc-le-Blanc	Granite
Granits d'Atre	Saint-Marc-le-Blanc	Granite
Sogetrap	Saint-Médard-sur-Ille	Cornéennes
Pigeon Carrières	Saint-M'Hervé	Cornéennes
Pompei	Saint-Pern	Schiste
Pompei	Saint-Pern	Grès
Hignard Granits	Saint-Pierre-de-Plesguen	Granite
Rebillon Carrières	Saint-Pierre-de-Plesguen	Granite
Guillou Granits	Saint-Pierre-de-Plesguen	Granite
Technigranits	Saint-Pierre-de-Plesguen	Granite
Schmitt TP	Saint-Thurial	Schiste
Carrière du Gue Morin	Vieux-Vy-sur-Couesnon	Cornéennes
Pigeon Carrières	Vieux-Vy-sur-Couesnon	Cornéennes
Carrières de la Garenne	Vignoc	Cornéennes
Bayer Joseph	Villamée	Granite

Carrières dans les Côtes-d'Armor

Nom exploitant	Commune	Matériaux extrait
Helary Granulats	Andel	Schiste
Helary Granulats	Bégard	Leucogranit
Carrières de Binic	Binic	Schiste
Carrières de Gouviard	Bréhand	Amphibolite
M2G Granits	Brusvily	Granite
Granit'M	Brusvily	Granite
Parcheminer	Calanhel	Amphibolite
Carrières de Gouviard	Canihuel	Quartzite
Brandefert	Corseul	Gneiss
Grès d'Erquy	Erquy	Grès
Carrières de Fréhel	Fréhel	Grès quartzite
Damerec	Glomel	Andalousite
Meurou	Goudelin	Gneiss
Meurou	Goudelin	Gneiss
Carrières de Fréhel	Hénansal	Schiste
Carrière Gicquel Père et Fils	La Landec	Granite
Sociéte Rhoeginienne TP	Lamballe	Gneiss
Carrières de Gouviard	Langast	Amphibolite
Helary Granulats	Langoat	Cornéennes
André SA	Languédias	Granite
André SA	Languédias	Granite
Granioues t	Languédias	Granite
Granioues t	Languédias	Granite
Carrières Hillion	Languédias	Granite
Carrières de Saint-Lubin	Lanrivain	Granite
Carrières Morel	Les Champs-Géraux	Micaschiste
Appia (Eiffage)	Locarn	Schiste
Ardoisières de Maël-Carhaix	Maël-Carhaix	Schiste
Carrières Hillion	Mégrit	Granite
Carrières de Guitternel	Mégrit	Granite
Brandefert	Mégrit	Sables
Armoricaine de Granits	Perros-Guirec	Granite
Armoricaine de Granits	Perros-Guirec	Granite
Armoricaine de Granits	Perros-Guirec	Granite
Armoricaine de Granits	Perros-Guirec	Granite
Hignard Granits	Perros-Guirec	Granite
Bâtiment et granit de Ploumanac'h	Perros-Guirec	Granite
Perros Granit	Perros-Guirec	Granite
Rebillon Carrières	Perros-Guirec	Granite
Carrières Hillion	Plélan-le-Petit	Granite
Carrières de Saint-Lubin (Lessard)	Plémet	Diorite
Carrières de Gouviard (Lessard)	Plénée-Jugon	Gneiss
Carrières Rault	Plérin	Schiste
Mairie de Pleubian	Pleubian	Arène granitique
M2G Granits	Pleumeur-Bodou	Granite
Rebillon Carrières	Pleumeur-Bodou	Granite
Lafarge Granulats Ouest	Pléven	Mat siliceux (pliocène)
Guyomarc'h Jean-Yves	Plévin	Schiste

Carrières dans les Côtes-d'Armor (suite)

Nom exploitant	Commune	Matériaux extrait
Carrières du Vauriffier	Plouasne	Grès
Conseil général	Plouëc-du-Trieux	Diorite
Carrières Rault	Plouézec	Grès
Cosse Hervé	Plouha	Arène granitique
Cosse Transport	Plouha	Arène granitique
Tonnellier Roger	Plouha	Arène granitique
Lagogue	Plounévez-Quintin	Granite
Carrières du Jaudy	Pommerit Jaudy	Cornéennes
Soka	Quessoy	Kaolin
Soka	Quessoy	Kaolin
SARL Guegan TP	Rostrenen	Cornéennes
Helary Granulats	Saint-Adrien	Dolérite
Société Rhoeginienne TP	Saint-Alban	Arène granitique
Bidault André	Saint-Brandan	Arène granitique
Graniouest	Saint-Carreuc	Granite
Carrières de Saint-Lubin	Saint-Gelven	Grès
Soka	Saint-Gouéno	Kaolin
Carrières de Guitternel	Sévignac	Grès
Eiffage TPO	Trédaniel	Granite
Helary Granulats	Tréglamus	Gneiss
Helary Granulats	Trégueux	Diorite
Guegan TP	Trémargat	Arène granitique
Carrières Rault	Trémeven	Dolérite
Thouement et Fils	Tressignaux	Diorite
Carrières Bertho	Trévé	Schiste
Carrières la Fontaine Menard	Yffiniac	Porphyre

Carrières dans le Finistère

Nom exploitant	Commune	Matériaux extrait
Quartz et Minéraux	Arzano	Quartz
Quartz et Minéraux	Arzano	Quartzite
Imerys Céramics France	Berrien	Kaolin
Delhommeau	Beuzec-Cap-Sizun	Granite
Sorodec	Brennilis	Granite
Delhommeau	Cast	Grès armoricain
Crenn Lucien	Cléder	Granite
Peron Jean-Noël	Combrit	Granite
Davy Établissements	Commana	Schiste
Union des ouvriers couvreurs	Commana	Schiste
Kerriel Jacques	Commana	
Delhommeau	Crozon	Grès
Carrière de Keramborn	Dirinon	Schiste
Carrières bretonnes	Elliant	Arène granitique
Carrières bretonnes	Elliant	Mylonites
Delhommeau	Ergué-Gabéric	Gneiss
Le Roux	Esquibien	Mylonites
Carrières bretonnes	Garlan	Granite
Le Roux	Gourlizon	Mylonites

Carrières dans le Finistère (suite)

Nom exploitant	Commune	Matériaux extrait
Lagadec et Cie	Guerlesquin	Granite
Fernandez Joao	Guerlesquin	Granite
Le Roux	Guiler-sur-Goyen	Mylonites
Carrières de Kerguillo	Guilers	Granite
Lafarge Granulats Ouest	Guilers	Mat siliceux (alluvions)
Carrières bretonnes	Guilligomarch	Granite et mylonite
Prigent et Cie	Guipavas	Gneiss
Lagadec et Cie	Guisseny	Granite
Gervez Constructions	Guisseny	Granite
Sanquer	Hopital - Camfrout	Granite
Duarte-Rey	Huelgoat	Granite
Duarte-Rey	Huelgoat	Granite
Guenneau	Kerlaz	Granite
Carrières de Kerguillo	Kernilis	Granite
Lagadec et Cie	Lampaul-Guimiliau	Quartzite
Carrières bretonnes	Laz	Grès
Yaca	Logonna-Daoulas	Granite
Lagadec et Cie	Lopérec	Dolérite
Imerys Céramics France	Loqueffret	Kaolin
Guenneau	Meilars	Granite
Lagadec (ex Boderiou)	Mespaul	Granite
Herrou Bertrand	Mespaul	Granite
Jezequel Gilbert	Mespaul	Granite
Le Pape	Peumérit	Schiste
Helary Granulats	Pleyber-Christ	Granite
Salm Henri	Plogonnec	Granite
Kervran Louzaouen	Ploudalmézeau	Granite
Carrières de Kerguillo	Ploudalmézeau	Granite
Lagadec et Cie	Ploudiry	Cornéennes
Carrières bretonnes	Plouénan	Granite
Carrières bretonnes	Plougoulm	Granite
Le Pape	Plouhinec	Granite
Lagadec et Cie	Plouider	Granite
Prigent Alain	Plouigneau	Quartzite
Morin Entreprise	Plouigneau	Schiste
Cochard Henri	Plounéour-Ménez	Schiste
Simon TP	Plounéventer	Granite
Simon TP	Plounévez-Lochrist	Granite
Le Roux	Plozévet	Granite
Le Pape	Pluguffan	Granite
Le Pape	Pluguffan	Granite
Le Pape	Pluguffan	Granite
Le Roux	Pouldergat	Mylonites
Le Pape	Quimper	Quartzite
Carrières bretonnes	Riec-sur-Bélon	Gneiss
Flecher Michel	Rosporden	Granite
Marc Entreprise	Rosporden	Granite
Carrières Lannurien	Saint-Évarzec	Gneiss

Carrières dans le Finistère (suite)

Nom exploitant	Commune	Matériaux extrait
Guena	Saint-Renan	Granite
Lagadec et Cie	Saint-Renan	Granite
Imerys Céramics France	Saint-Thégonnec	Quartz
Carrières bretonnes	Scrignac	Granite
Liziard Entreprise	Sizun	Granite
Carrières du Menez Luz	Telgruc-sur-Mer	Grès
Helias Gabriel	Tréméoc	Granite
Quiniou Laurent	Tréméoc	Granite
Lagadec et Cie	Trézilidé	Granite

Carrières dans le Morbihan

Nom exploitant	Commune	Matériaux extrait
Carrières Men Arvor	Allaire	Granite
Kermandu, Genetay et Cie	Berné	Granite
Car Jab Carrières	Bignan	Granite
Carrières des Trois Vallées	Bignan	Granite
Carrières bretonnes	Calan	Quartzite
Jouannic René	Cruguel	Granite
Raulet Carrières	Elven	Granite
Raulet Carrières	Elven	Granite
Boussicaud André	Elven	Granite
Conan Philippe	Elven	Granite
Carrières bretonnes	Gourin	Quartzite
Carrières Lotode	Grand-Champ	Mylonites de granite
Graniouest	Guéhenno	Granite
Charier CM	Guer	Roches volcaniques andésites
Hochet Gérard	Guer	Schiste
Graniouest	Guern	Granite
Carrières bretonnes	Inzinzac-Lochrist	Mylonites de granite
Daniel Pierre	Landaul	Granite
Cointo	Landevant	Granite
Carrières bretonnes	Languidic	Granulite
Lafarge Granulats Ouest	Lauzach	Mat siliceux (pliocène)
Charier CM	La Vraie-Croix	Granulite
Snecam	Le Palais	Porphyre
Rouzic	Le Saint	Granite
Broceliande TP	Loyat	Schiste
Thorel Jean-Yves	Malansac	Granite
Lafarge Granulats Ouest	Mauron	Mat siliceux (pliocène)
Pompei	Mauron	Schiste
Carrières de Saint-Lubin	Ménéac	Granite
Kergozien Pierre	Monterblanc	Granite
Lafarge Granulats Ouest	Moréac – Radénac	Mat siliceux (pliocène)
Helary Granulats	Naizin	Schiste
Huguet	Nivillac	Granite
Carrières des Trois Vallées	Noyal – Pontivy	Schiste
Charier CM	Péaule	Granite

Carrières dans le Morbihan (suite)

Nom exploitant	Commune	Matériaux extrait
Lafarge Granulats Ouest	Pleugriffet	Mat siliceux (pliocène)
Daniel Pierre	Ploëmel	Mat siliceux (pliocène)
Imerys Céramics France	Ploëmeur	Kaolin
Imerys Céramics France	Ploëmeur	Quartzite
Kermandu, Genetay et Cie	Plouay	Granite
Christien Dominique	Plouay	Schiste
SECP	Plouray	Granite
Goulard Michel	Plumelec	Granite
Carrières Georges	Plumelin	Mylonites de granite
Carrières Georges	Pluvigner	Granite
Cointo	Pluvigner	Granite
Auffret-Maurice	Priziac	Mat siliceux (pliocène)
Lafarge Granulats Ouest	Radénac	Mat siliceux (pliocène)
Lafarge Granulats Ouest	Radénac	Mat siliceux (pliocène)
Picaut	Remungol	Schiste
Matériaux de l'Oust	Saint-Abraham	Mat siliceux (pliocène)
Charier CM	Saint-Congard	Grès
Charier CM	Saint-Jean-la-Poterie	Quartzite
Matériaux de l'Oust	Saint-Marcel	Mat siliceux (pliocène)
Matériaux de l'Oust	Saint-Marcel	Mat siliceux (alluvions)
Carrières se Luhan	Saint-Nolff	Granite
Charier CM	Sarzeau	Gneiss
EGTP	Sarzeau	Gneiss
Matériaux de l'Oust	Sérent Saint-Marcel	Mat siliceux (alluvions)
Charier CM	Sulniac	Gneiss
Orbello Granulats	Surzur	Gneiss
Lemee LTP	Théhillac	Grès

Les extractions en mer

D'un point de vue réglementaire, l'exploitation des granulats en mer relève de la réglementation minière. L'autorisation d'exploiter est subordonnée à l'obtention de trois actes administratifs distincts :

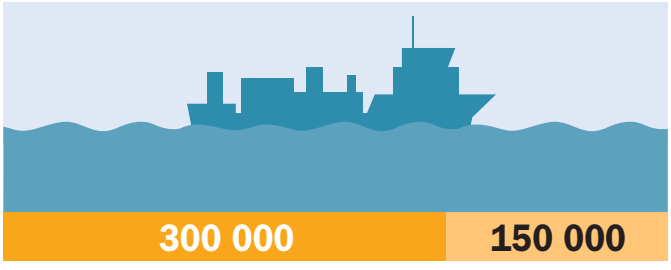
- un titre minier (permis de recherche ou concession) accordé par le ministre en charge des mines ;
- une ouverture de travaux, accordée par le préfet après enquête publique, consultation des services administratifs, des représentants des élus, des professionnels et des associations réunis au sein d'une commission spécifique ;
- une autorisation domaniale d'occupation du domaine public maritime délivrée par le service gestionnaire du domaine public maritime.

Parmi les points pris en compte dans l'arrêté d'ouverture de travaux, on notera notamment le contrôle des impacts sur l'environnement par la réalisation de campagnes de surveillance environnementale et la limitation des rejets en mer.

Les gisements bretons de granulats marins exploités concernent uniquement le maërl et le sable coquillier qui sont utilisés en tant qu'amendement agricole. Environ 450 000 tonnes ont été extraites en 2010, dont 300 000 tonnes de maërl.

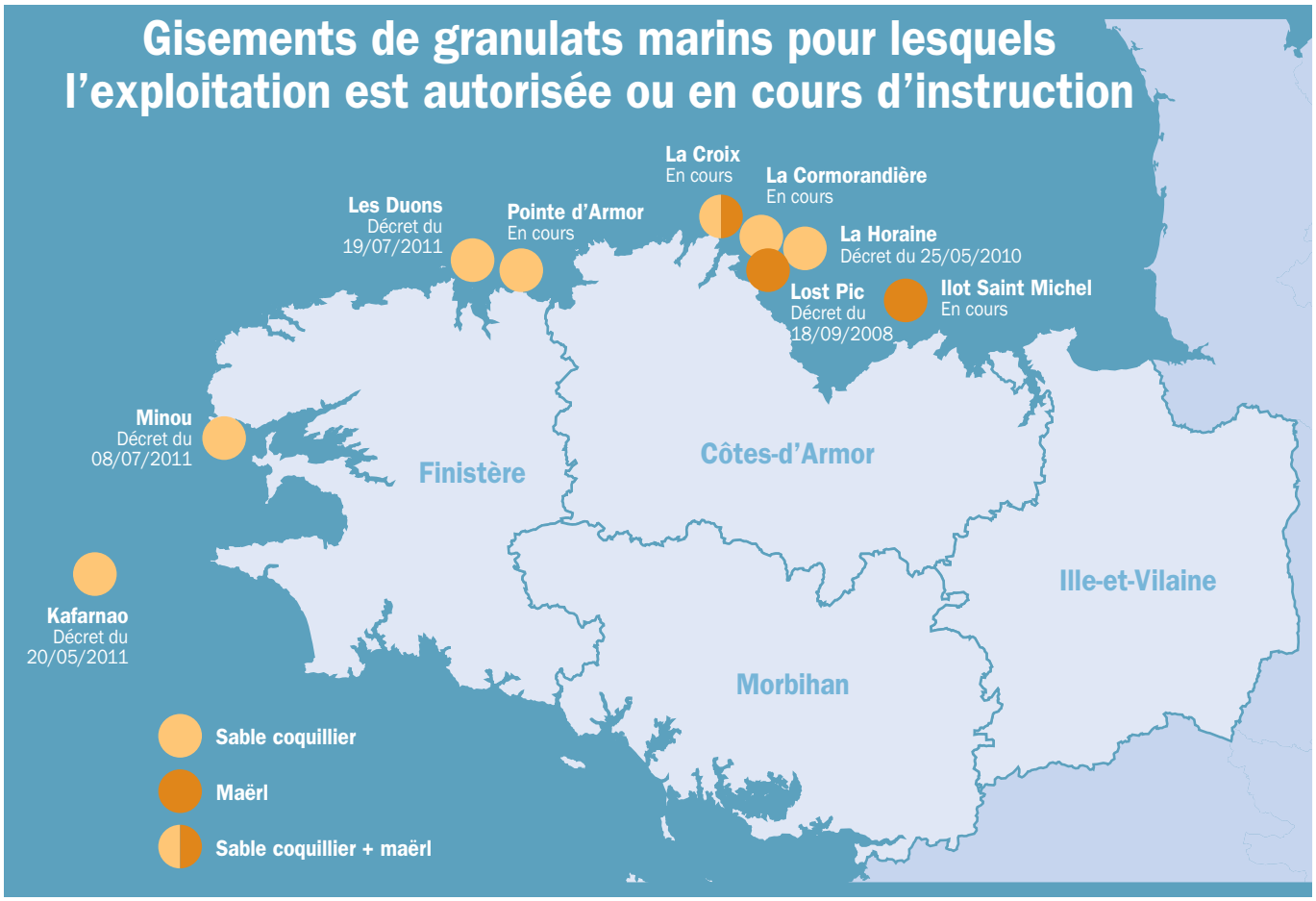
La loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement prévoit de limiter en tonnage les prélèvements de maërl à « des usages à faible exigence quantitative », le maërl étant un habitat d'intérêt communautaire au sens de la directive 92/43/CEE, dite directive Habitats. La substitution du sable coquillier au maërl vise à respecter cet engagement afin que l'arrêt de l'extraction du maërl soit effectif en 2013. L'arrêt de l'extraction du maërl a de ce fait été intégré par les industriels dans leur stratégie de développement. Cette stratégie proposée actuellement par les industriels consiste essentiellement à développer l'extraction du sable coquillier comme substitut au maërl.

Environ 450 000 tonnes de granulats extraites en mer en 2010, dont



tonnes de maërl — **tonnes de sable coquillier**

Gisements de granulats marins pour lesquels l'exploitation est autorisée ou en cours d'instruction



Les granulats marins, et notamment le sable coquillier, possèdent leurs contraintes propres. Les réserves théoriques sont loin d'être accessible en totalité : les précautions à prendre pour préserver l'environnement, et plus particulièrement, les zones où le dragage pourrait rompre l'équilibre écologique ou menacer certaines activités économiques, notamment la pêche, entraînent une réduction des ressources exploitables.

La production de granulats marins doit donc passer par la poursuite de la concertation et par l'exigence d'études d'impact approfondies, comme ce fut le cas pour le dossier de demande de concession et d'ouverture de travaux de « Pointe d'Armor » sur lequel repose, pour son pétitionnaire, le succès de la politique de substitution du sable coquillier au maërl.

L'activité minière

La région Bretagne, par son contexte géologique, présente un passé minier non négligeable qui laisse des séquelles. De nombreux travaux de recherche et d'exploitation de substances minières comme le plomb, le zinc, l'argent, l'or, l'étain, le fer et l'uranium ont été réalisés. 192 sites miniers ont été recensés : ils concernent des concessions, des permis d'exploitation, des permis de recherches et des vieux travaux.Depuis la modification du Code minier en 1999, l'État est garant de la réparation de dommages causés par les exploitations orphelines et la fin de validité d'un titre minier conduit au transfert à l'État de la surveillance et de la prévention des risques miniers comme ceux liés aux affaissements.

Les enjeux de l'après-mine portent sur la sécurité, la santé publique, la préservation des milieux et de la faune avec des effets à plus ou moins long terme. Les différents événements résultant du passé minier peuvent notamment concerner :

- des mouvements de terrains, des affaissements et des effondrements en milieu urbanisé ;
- des ouvrages encore ouverts (puits et galeries) dangereux pour la sécurité des personnes ;
- des sols pollués par des résidus miniers ;
- des émissions de rayonnements ionisants.

Les principales actions engagées en 2010 par les préfectures concernées, sous l'impulsion de la DREAL Bretagne, concernent :

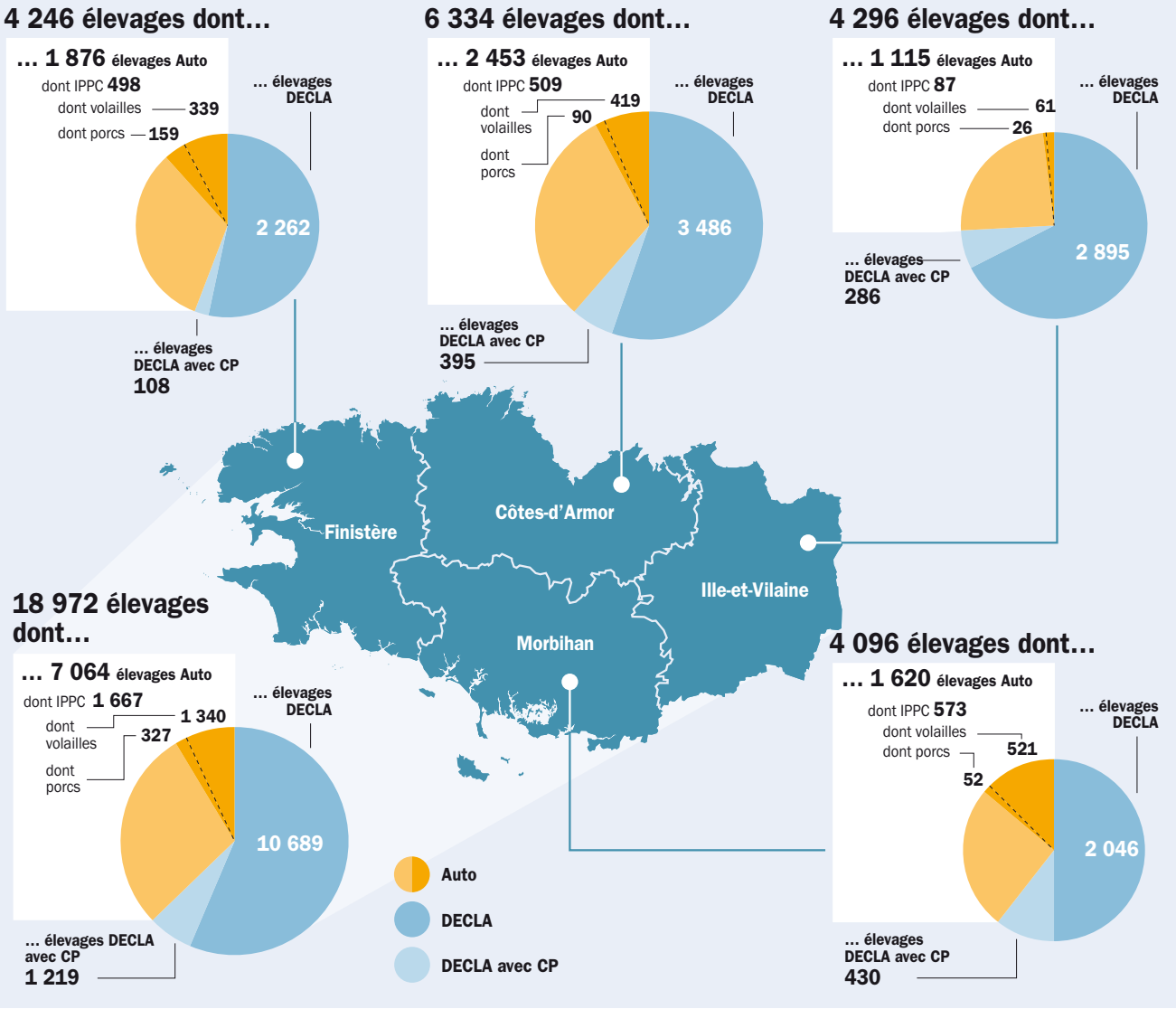
- la prescription de bilans environnementaux pour les anciennes mines d'uranium de la concession de Lignol (Morbihan et Finistère) afin d'en améliorer le suivi ;
- la remise en état de l'ancienne mine de Montbelleux à Luitré (Ille-et-Vilaine) avec notamment la création d'une alvéole pour l'enfouissement des déchets de l'industrie extractive.

Cependant, tout n'est pas que passif dans l'activité minière. Des dossiers de demande de permis de recherches d'hydrocarbures ou de métaux sont aussi déposés et sont en cours d'instruction.

11. Les élevages

La Bretagne est la première région de France en terme de nombre d'élevage soumis à autorisation. Cette concentration, unique en France, d'une telle activité à l'échelle d'une région n'est pas sans effet sur l'environnement. Dans ce contexte, l'action principale de l'Inspection des installations classées en Bretagne vise à assurer la meilleure prise en compte possible des pollutions diffuses qui peuvent impacter la qualité de l'eau.

Les élevages en quelques chiffres

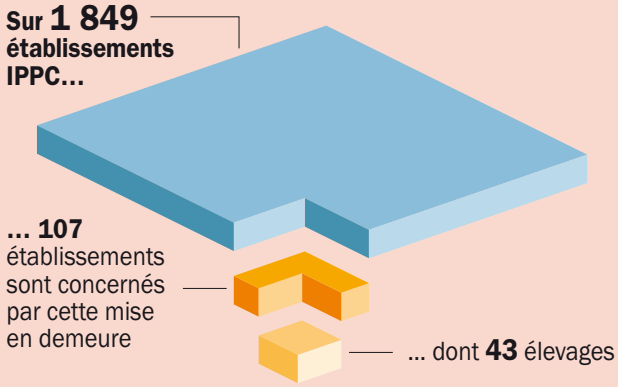


ZOOM

Mise en conformité des établissements IPPC

Le 4 janvier 2010, la Commission européenne adresse une mise en demeure à la France, relative à la non-conformité de certains établissements concernés par la directive IPPC.
En Bretagne, au début de l'année 2010, 107 établissements sur 1849 établissements IPPC au niveau de la région sont concernés. Parmi ces 107 établissements, il y a 43 élevages.
Suite à de nombreuses relances et mises en demeure, la totalité des bilans de fonctionnement ont été transmis par les exploitants agricoles et industriels, puis instruits par l'Inspection des IC. Fin 2010, 100 % des établissements signalés, industriels ou agricoles, étaient revenus conformes à la directive IPPC.

En Bretagne, au début de l'année 2010



2009 et 2010, deux années riches en évolutions:

Le 23 avril 2009, le Conseil d'État a annulé la rubrique 2111 « Élevages de volailles » de la nomenclature ICPE, au motif que cette nomenclature exonérait de la procédure d'autorisation certaines installations d'élevage (celles comprenant de 40 001 à 240 000 cailles ou de 40 001 à 120 000 perdrix ou pigeons) identifiées IPPC par la réglementation européenne, et par conséquent, concernées par la procédure de délivrance d'une autorisation d'exploiter.

Le 11 mai 2010, une circulaire ministérielle a précisé la notion de changement notable pour les élevages. Cette circulaire a vocation à orienter les préfets et les services instructeurs dans le choix de la procédure administrative, lors de notification, par les exploitants, de modification d'une installation autorisée. Y sont notamment abordés les cas suivants :

- augmentation du cheptel animal ;
- modification du plan d'épandage ;
- construction de nouveaux bâtiments ;
- changement de systèmes de production.

D'une façon générale, il est rappelé que le choix d'une procédure simplifiée, sans passage en enquête publique doit être retenu lorsque l'impact du projet sur l'environnement et le voisinage, peut être considéré comme positif.

Au niveau de la Bretagne, suite à la réforme des services de l'État et à la création de la DREAL, le poste de coordination des ICPE agricoles (IRIC : Inspecteur référent des installations classées élevage) a été transféré en avril 2010 de la DRAAF (Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt) à la DREAL.

Le transfert de l'IRIC de la DRAAF à la DREAL, concomitant à la signature du plan Algues vertes, traduit la volonté de renforcer les notions de « développement durable » et de « police environnementale », appliquées au monde agricole.

Dans le cadre de la mise en œuvre des orientations du SDAGE en Bretagne, le préfet de région a signé le 20 novembre 2011 une lettre aux services instructeurs pour une prise en compte homogène de l'équilibre de la fertilisation en phosphore lors de l'instruction des plans d'épandage.

Des plafonds d'épandage, pour l'élément « phosphore », y sont arrêtés, ainsi que les orientations en termes de mesures anti-érosives, de nature à limiter les risques de transfert du phosphore vers le réseau hydrographique.

ZOOM

Plan Algues vertes : quatre actions qui concernent les élevages ICPE

- Contrôle de 100% des ICPE élevage en deux ans ;
- mise en œuvre de contrôles renforcés portant sur la vérification du respect de l'équilibre de la fertilisation sur le paramètre azote :

Département	Nombre d'ICPE contrôlées	Résultats
22	34	3 mises en demeure, 2 arrêtés complémentaires
29	25	2 mises en demeure
Total	59	Ces contrôles ont permis de mettre en évidence des cas de surfertilisation de parcelles (mises en demeure).

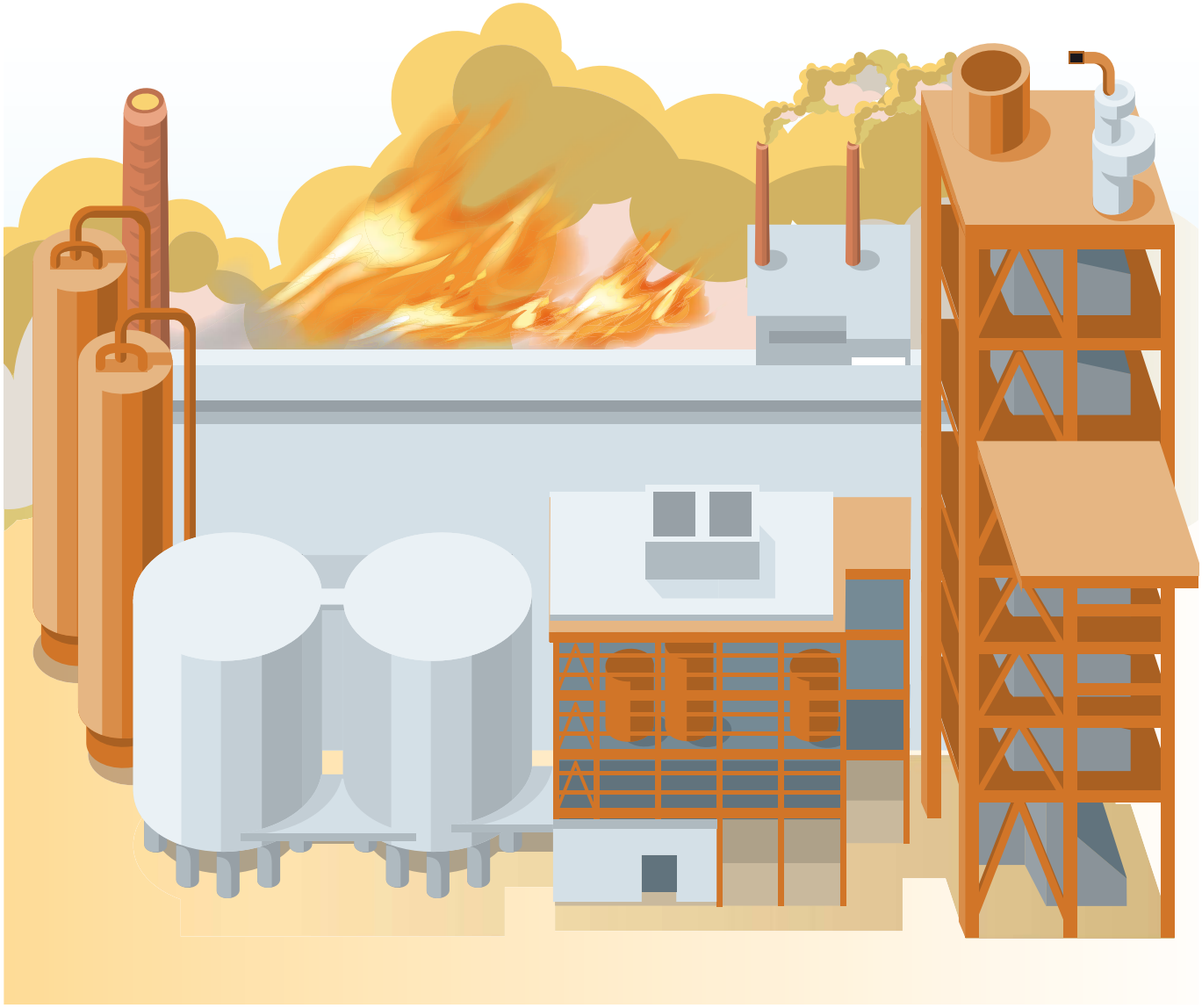
- lors de l'instruction des dossiers ICPE soumis à autorisation, mise en œuvre du principe de non dégradation de la pression d'azote au sol : la méthode de travail a été décrite dans une annexe de la lettre-instruction signée par les quatre préfets bretons *(cf. Évolutions réglementaires)* ;
- mise en place d'un système de déclaration annuelle des flux d'azote, permettant notamment de croiser les chiffres déclarés par les donneurs et les receveurs d'effluents produits par les animaux. En 2010, cette déclaration n'a concerné, conformément au plan Algues vertes, que les exploitants situés sur la baie de Saint-Brieuc et la baie Grève de Saint-Michel. L'évolution des principaux chiffres, relatifs à chacune des deux baies et tirés de la base de données DREAL Bretagne de télédéclaration des flux d'azote, sera suivie d'année en année via cette base de données :

	Nombre de contrôles	Nombre d'infractions caractérisées (PV et/ou APMD)	% d'infractions caractérisées	Suites données			% conformes
				RR*	APMD*	PV*	
Respect du plafond d'azote total	552	17	3,08%	18	17	6	94%
Respect du plafond d'azote organique	793	39	4,92%	24	39	10	92%
Conformité des ouvrages de stockage	782	17	2,17%	23	17	4	95%
Respect des obligations de résorption	553	4	0,72%	7	4	2	98%
Mise à jour du plan d'épandage	791	37	4,68%	172	37	6	74%
Rejets dans le milieu naturel	785	16	2,04%	20	15	7	95%
Tenue du cahier de ferti et PPF	793	12	1,51%	54	12	1	92%
Respect des périodes d'interdiction d'épandage	793	0	0,00%	0	0	0	100%
Dépassement d'effectifs ou de la quantité d'azote autorisée	793	48	6,05%	89	48	9	83%

** RR : rappel réglementaire, APMD : Arrêté préfectoral de mise en demeure, PV : procès verbal.*

12. Les risques technologiques

La région Bretagne est de taille moyenne en termes d'activité industrielle. Les domaines de la chimie, pétrochimie, pharmacie, métallurgie qui totalisent environ 20 % des accidents industriels en France, sont très faiblement représentés. Pour autant, la Bretagne dispose de certains enjeux en termes de risque qui doivent être correctement prévenus : un parc important d'établissements à risque, notamment Seveso, un nombre important d'équipements sous pression et un réseau de transport et de distribution de gaz et d'hydrocarbures. Les statistiques d'accident sont de 49 événements en 2010 pour la région Bretagne, selon la base ARIA dont une trentaine concerne des installations industrielles.



L'organisation de la DREAL pour la prévention des risques liée aux sites industriels

La DREAL a en charge le suivi des sites industriels, hors élevages et industries agricoles qui relèvent des DDPP, ainsi que les réseaux de transport de matières dangereuses et de distribution de gaz et les équipements sous pression.

Huit personnes travaillent à temps plein sur ces sujets pour la région Bretagne. Ces effectifs sont répartis entre les unités territoriales situées en département ayant en charge le suivi direct des sites industriels et le pôle régional situé à Rennes.

Les agents du pôle sont des inspecteurs des installations classées spécialisés dans des domaines techniques, tels que la pyrotechnie, les liquides inflammables, les engrais et produits phytosanitaires. Ils travaillent en appui technique et réglementaires vis-à-vis des unités territoriales et assurent l'interaction entre le niveau national et l'application concrète des mesures sur le terrain.

Cette organisation vise à augmenter l'efficacité et la pertinence de l'analyse des risques par l'Inspection des installations classées sur ces sujets complexes

Les établissements à haut risque

Parmi les établissements industriels à risque, certains mettent en œuvre des quantités importantes de produits dangereux et sont qualifiés d'établissements à haut risque. Ce sont les établissements Seveso.

La directive Seveso 2, transcrite en droit français au travers de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000, est l'outil réglementaire qui pose les bases du suivi des établissements à haut risque en France.

Les établissements sont répartis en deux familles : les établissements Seveso dits « seuil haut » qui stockent des quantités très importantes de produits dangereux et les établissements Seveso dits « seuil bas » qui stockent des quantités moindres.

Les établissements « seuil haut » font l'objet de mesures particulières de prévention du risque :

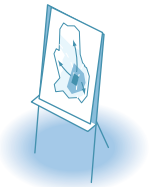
les analyses de risque aboutissant à des mesures de réduction du risque et à des mesures de maîtrise des risques doivent être systématiquement réalisées. Ces éléments sont traités dans les études de dangers qui sont mises à jour tous les cinq ans ;

une organisation et un management de la sécurité doivent être mis en œuvre. Ce système de gestion de la sécurité (SGS) passe notamment par une politique de prévention des accidents majeurs (PPAM), mais aussi par des procédures assurant la maîtrise des opérations à risque et par un contrôle d'efficacité de ce SGS ;

un programme d'inspection par la DREAL adapté, avec a minima une visite approfondie par an ;

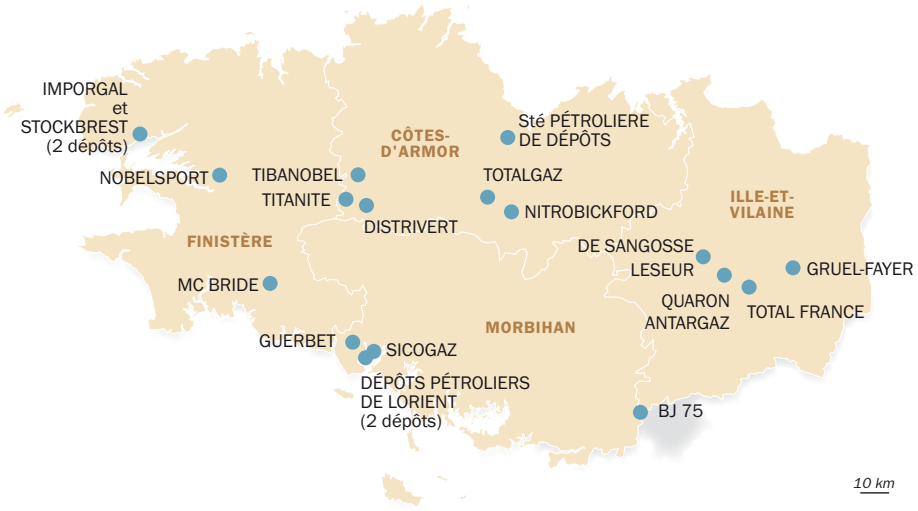
la mise en œuvre de plans d'urgence interne (POI : plan d'opération interne) à l'initiative de l'exploitant de l'établissement Seveso, et externe (PPI : plan particulier d'intervention) à l'initiative du préfet de département. Ces plans définissent l'organisation autour de la mise en sécurité du site et la mise à l'abri des personnes susceptibles d'être exposées. Des tests sont régulièrement effectués ;

un cadre d'échange associant l'État, les collectivités, les industriels, les riverains et les salariés des entreprises à risque est établi. Ce comité local d'information et de concertation (CLIC) participe à l'information des parties prenantes et au partage d'une culture commune du risque autour des sites Seveso. Il se réunit a minima une fois par an ;



des plans de prévention des risques technologiques (PPRT) sont mis en œuvre dans le but de maîtriser l'urbanisation future, mais également de réduire la vulnérabilité des populations existantes autour des sites.

Les établissements « seuil bas » ont des contraintes moindres, mais doivent a minima mettre en œuvre une PPAM et mettre à jour leur étude de dangers pour octobre 2010. Un programme d'inspection est également établi visant une inspection approfondie tous les trois ans minimum.



Les sites Seveso bretons

Au 31/12/2010

23 sites Seveso seuil haut

16 sites Seveso seuil bas

19 CLIC

16 PPRT

Liste disponible sur www.seveso.fr

ZOOM

PPRT et CLIC

La mise en œuvre des PPRT et l'association des parties prenantes, notamment les membres du CLIC, à ce dispositif est une priorité absolue des DREAL.
Les étapes fondamentales des PPRT consistent en premier lieu en un travail technique entre l'Inspection des installations classées et l'industriel, visant à réduire au maximum le risque présenté par les installations.
Une fois ce travail réalisé, un travail de partage des données sur le risque avec les parties prenantes et d'évaluation des enjeux concernés est effectué.
Ensuite, une démarche privilégiant la concertation est mise en place pour établir les règles de réduction de la vulnérabilité pouvant passer par des travaux de protection des bâtiments impactés, voire des mesures foncières permettant le déplacement des populations exposées. En Bretagne, fin 2010 la totalité des PPRT étaient prescrits et 50 % des PPRT étaient approuvés. Parmi les PPRT restant à approuvés, six sont susceptibles de faire l'objet de mesures foncières.
Le travail réalisé sur cette action, qui est mise en œuvre depuis 2007, consiste en l'instruction de plus de 40 études de dangers, l'organisation de plus de 30 réunions d'association en 2010 et l'engagement de près de 450 000 euros en études de vulnérabilité permettant d'évaluer la résistance des bâtiments aux phénomènes dangereux provenant des sites industriels.
À noter que la quasi-totalité des enjeux susceptibles de faire l'objet de mesures foncières sont des activités industrielles.

Faits marquants 2010 sur les établissements Seveso

Les évolutions réglementaires nationales, européennes, mais aussi les évolutions des sites industriels sont susceptibles de modifier le classement des sites Seveso.
En 2010, l'établissement Hypred à Dinard est passé Seveso seuil haut compte tenu de la révision au niveau européen de l'étiquetage de l'eau de javel.
L'établissement Totalgaz a quant à lui projeté de diminuer les quantités de propane présentes sur le site, lui permettant de passer progressivement seuil bas d'ici 2015.
Dans de tels cas, l'Inspection des installations classées est amenée à acter ces changements par arrêté préfectoral complémentaire et à fixer les conditions permettant de réduire le risque et les nouvelles règles de prévention du risque.
Les modifications relatives au classement des installations de stockage et de traitement de déchets sont également en cours d'analyse par l'Inspection des installations classées.

Les autres établissements à risque

La région Bretagne compte une centaine d'établissements soumis à autorisation utilisant de l'ammoniac. Il s'agit, pour l'essentiel, d'installations frigorifiques associées à l'industrie agroalimentaire fortement implantée dans la région. Ces installations sont majoritairement suivies par les DDPP (75 %).

Liste des établissements des Côtes-d'Armor

Établissement (nom usuel)	Ville	Adresse	Libellé activité
Broceliande ALH (ex Argoat Le Hir)	Loudéac	Rue Arthur Enaud	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Celtigel	Plélo	ZA 4 Voies	Autres industries agro alimentaires
Cooperl Hunaudaye	Lamballe	Zone industrielle	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Dujardin Bretagne	Le Moustoir	Pen Lan	Autres industries agro alimentaires
EFA Loudéac 1	Loudéac	ZI Mon Plaisir	Entrepôts frigorifiques
EFA St Caradec	Saint-Caradec	Route de Pontivy	Entrepôts frigorifiques
Entremont Alliance Guingamp (St Agathon)	Guingamp	ZI de Bellevue	Industrie laitière
Farmor	Saint-Agathon	ZA de Bellevue	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Kermene	Saint-Jacut-du-Mené	Le Perey	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Kermene	Vildé-Guingalan		Autres industries agro alimentaires
LNA (Laiterie Nouvelle de L'arguenon)	Créhen	ZA de Bellevue	Industrie laitière
Loudéac Viandes	Loudéac	Rue Arthur Enaud	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Socavol	Saint-Brandan	Le Moulin Neuf	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Socopa Viandes Grâces	Grâces	7, route de Ste-Croix	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Sovapaac	Saint-Hervé	ZI de la Gare d'Uzel	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Stef Bretagne Nord	Saint-Brieuc	Rue de Cuverville	Entrepôts frigorifiques
Stef Bretagne Nord	Grâces	ZI de Grâces	Entrepôts frigorifiques
Stef Bretagne Nord	Ploumagoar	ZA de Kerprat	Entrepôts frigorifiques
Stef Bretagne Sud	Loudéac	Z I de Calouet - Rue Henri Ragot	Entrepôts frigorifiques
SVA Jean Roze	Trémorel	ZI des Gaboriaux	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Vatedis (ex Vatelis)	St-Nicolas-du-Pélem	4, Rue Du Sulon	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Yffiniac Industrie (ex Coopagri Bret.)	Yffiniac	Le Moulin Héry	Industrie laitière

Liste des établissements du Finistère

Établissement (nom usuel)	Ville	Adresse	Libellé activité
Bretagne Frigo SAS	Saint-Martin-des-Champs	ZI de Kérivin	Autres industries agro alimentaires
Daregal (ex GIE Fluide)	Saint-Divy	ZA de Penhoat	Autres industries agro alimentaires
Doux SA	Châteaulin	ZI de Lospars	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Doux Père Dodu (STE)	Quimper	Le Grand Guelen	Autres industries agro alimentaires
EFCB (Entrepôt frigor centre Bretagne)	Poullaouen	ZA Kerdoncuff	Entrepôts frigorifiques
EFL (Entrepôts frigorifiques du Léon)	Plouénan	Route de Mespaul	Autres industries agro alimentaires
Entremont Alliance (ex Unicopa Lait)	Carhaix-Plouguer	ZI Saint-Antoine	Industrie laitière
Even Lait Industrie	Ploudaniel	Traon Bian	Industrie laitière
Fromagerie de l'Iroise	Ploudaniel	ZI de Traon Bihan	Industrie laitière
Gad Louis	Lampaul-Guimiliau	19, rue de Landivisiau	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Geo	Saint-Martin-des-Champs	ZI de Kérivin	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Jean Caby	Ergué-Gabéric	ZA de la Salle Verte	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Jean Caby	Lampaul-Guimiliau	Usine des Pins ZI	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Kritsen	Landivisiau	ZA du Vern	Autres industries agro alimentaires
Makfroid	Plouhinec	ZA de Lesvénez	Fabrication de conserves
Primel Gastronomie	Plabennec	ZAC de Penhoat	Autres industries agro alimentaires
Primel Gastronomie	Plougasnou	Kerfeunteun	Autres industries agro alimentaires
Rolland SA	Plouédern	Lieu-dit Kergamet	Industrie laitière
SCO (ex Ranou)	Saint-Évarzec	Ty Bout	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Sica de Saint-Pol-de-Léon (ex CBA)	Saint-Pol-de-Léon	Kérisnel	Fabrication de conserves
Socopa Viandes	Gouesnou	ZI de Kergaradec	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Socopa Viandes	Châteauneuf-du-Faou	Zone industrielle	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Sofrigo	Saint-Martin-des-Champs	ZI de Kérivin	Entrepôts frigorifiques
Sovaleg	Plouénan	Placénan/Beauregard	Industrie agro alimentaire
Stef Bretagne Sud	Quimperlé	ZI de Kergostiou	Industrie agro alimentaire
Ster Goz	Bannalec	Route de Pont-Aven	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Tilly Sabco	Guerlesquin	Tro Guic	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Uclab	Pencran	ZI de Lanrinou	Industrie laitière

Liste des établissements d'Ille-et-Vilaine

Établissement (nom usuel)	Ville	Adresse	Libellé activité
Armor Proteines	Saint-Brice-en-Coglès	Le Pont	Industrie laitière
Beurrière de Retiers (Sté)	Retiers	Fromy	Industrie laitière
Bridor	Servon-sur-Vilaine	Zone d'Activités Olivet	
Clermont	Liffré	Avenue de la Forêt	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Cooperl Arc Atlantique	Montfort-sur-Meu	Boulevard de l'abbaye	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Coralis	Cesson-Sévigné	2, route de Fougères	Industrie laitière
Délices du Valplessis	Vitré	Zone industrielle du Plagué	Industrie agro alimentaire
Entremont Alliance	Montauban-de-Bretagne	Avenue de la gare BP 66037	Industrie laitière
Fromagère de Retiers (Sté)	Retiers	Fromy	Industrie laitière
Gatiné Viandes	La Guerche-de-Bretagne	Zone industrielle La Bougeoire	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Panavi Torcé 1	Torcé	Zone d'Activités Montigné Est	Autres industries agro-alimentaires
Panavi Torcé 2	Torcé	Zone d'Activités Montigné Est	Autres industries agro-alimentaires
Panavi Torcé 3	Étrelles	Zone d'Activités Montigné Est	Autres industries agro-alimentaires
STEF Bretagne Nord	Domagné	ZAC de la Gaultière	Entreposage, manutention, commerces
Sedam Abattoir	Montauban-de-Bretagne	Route de Saint-Méen	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
SVA Jean Roze	Liffré	16, rue Jean Bart	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
SVA Jean Roze	Vitré	Rue Victor Baltard	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Sveltic Claude Léger	Laillé	Zone d'Activités Bout de Lande	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Tendriade Collet SA	Châteaubourg	22 A, rue Joliot Curie	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Triballat Sojasun	Châteaubourg	Zone industrielle de la Galmandière	Autres industries agro-alimentaires

Liste des établissements du Morbihan

Établissement (nom usuel)	Ville	Adresse	Libellé activité
ABCD	Ploërmel	5, rue de Brizieux	Autres industries agro alimentaires
Ardo SA	Gourin	Route de Carhaix	Fabrication de conserves
Bernard (Abattoir)	Moréac	Le Petit Kerbéthune	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Bernard Salaisons	Moréac	ZI du Bardeff	Autres Industries agro alimentaires
Cap (Bretin)	Pleucadeuc	ZI de Bretin	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Celtys	Plouay	ZI de Restavy	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Délices Saint-Léonard	Theix	Zone d'Activités St Léonard Nord	Autres industries agro-alimentaires
Délifrance SA	Theix	Zone d'Activités du Landy	Industrie agro-alimentaire
Délifrance SA	Landévant	Zone artisanale	Fabrication de conserves
Doux (Plouray Abattoir)	Plouray	Le Stanven	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Duc	Plumelin	Keranna	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Floc'H Jean Surgelation SA	Guénin	ZA de Bonvallon Coëtnon	Industrie agro alimentaire
Frimor	Saint-Avé	ZA Le Champ des Oiseaux	Entrepôts frigorifiques
Fromagère de Pontivy (SFP)	Le Sourn	Rue Charles Le Tellier	Industrie laitière
Gad SAS (ex Europig)	Josselin	ZI La Belle Alouette	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Keranna (Volailles de)	Guiscriff	Aérodrome Keranna	Autres industries agro alimentaires
Laitière de Pontivy (SLP)	Le Sourn	Rue Charles Le Tellier	Industrie laitière
Laitière du Blavet (Société)	Le Sourn	ZI Pontivy-le Sourn	Industrie laitière
Moulins de Saint-Armel	Cléguérec	Route de Guéméné	Autres industries agro-alimentaires
PEP Produits élaborés	Ploërmel	ZI de Camagnon	Autres industries agro alimentaires
Procanar	Lauzach	La Haye	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Ronsard	Bignan	18, rue de l'Industrie	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
SAG (Ste alimentaire de Guidel)	Guidel	ZI des Cinq Chemins	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Salaisons Celtiques (ex Onno)	Le Sourn	Parc Activites Trehonin	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Sanders Bretagne	Saint-Gérand	Parc d'Activités de Saint-Caradec	Fabrication d'aliments pour animaux
Socalys (ex Socavi)	Languidic	Moulin du Baudry	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Soprat SA	La Vraie-Croix	ZI de Bel Air	Autres industries agro alimentaires
SPI Proteines Industrielles (ex Fristo)	Berric	Le Flachec	Viande, abattoirs, équarrissage (Industrie de la)
Stef Bretagne Sud (Gourin)	Gourin	ZI de Guerneac'h	Entrepôts frigorifiques
Stef Bretagne Sud (Le Sourn)	Pontivy	ZI Le Sourn	Entrepôts frigorifiques
UCA Lorco	Pont-Scorff	Bellerive	Industrie laitière
UFM (Moréac)	Moréac	Zone d'Activités du Barderff	Fabrication de conserves

Les silos soumis à autorisation

47 silos soumis à autorisation sont implantés en Bretagne. Parmi ces sites, 17 silos sont qualifiés de silos à enjeux très importants (SETI) compte tenu des risques qu'ils présentent pour les populations (proximité de zones habitées ou d'axes de communication).

Depuis la catastrophe de Blaye en 1997 la réglementation a été renforcée et les SETI ont notamment pour obligation de mettre à jour leurs études de dangers et de chercher toutaes les voies possibles de réduction des risques.

En Bretagne fin 2010, 30 silos avaient fait l'objet d'un arrêté préfectoral complémentaire de réduction du risque. Il restait 6 SETI à traiter.

Dép	Établissement (nom usuel)	Ville	Adresse
22	Coopérative agricole de Broons	Broons	Route de Trédias - LD la gare
22	Bretagne Négoce Céréales (ex Nutrea)	Grâces	Zone Industrielle de Grâces
22	Union Eolys (ex Coop. du Trieux)	Grâces	Zone Industrielle
22	Coopérative La Paysanne d'Erquy	Hénansal	Chemin Chaussée
22	Coopérative Le Gouessant (Les Noës)	Lamballe	Les Noës
22	Coopérative Le Gouessant	Lamballe	Zone Industrielle
22	Union Eolys (ex Dynal)	Loudéac	Boulevard de Penthièvre
22	Armor Silo	Plénée-Jugon	La Gare - Zone d'Activités de la Vallée
22	Cooperl Arc Atlantique	Plestan	1, rue de la Gare
22	Coopagri Bretagne	Plouagat	Kérichard
22	Nutréa Nutrition Animale SAS	Plouagat	Zone Industrielle La Gare
22	Nutréa Nutrition Animale Plouisy (ex UCA)	Plouisy	Kéropartz
22	Union Eolys (ex Coop du Trieux)	Plouisy	Kéropartz
22	Cooperl Arc Atlantique	Plounérin	Le Cluse
22	Vegam (ex Grosset)	Trévron	Le Creux
29	Cargill France	Brest	Rue de Yokosuka - ZIP
29	CCI de Brest (Silo avenue de Kiel)	Brest	Silos - Port de Brest
29	CCI de Brest (Silo ZIP Poullic Al Lor)	Brest	Silos - ZIP de Poullic Al Lor
29	Sobrestock (ex CCI Brest)	Brest	Silos Zone Industrielle Portuaire - bd Isidore Marfille
29	NNA (ex Unicopa)	Cast	Mesdon
29	Coopagri Bretagne Concarne (engrais+silo)	Concarneau	Zone Industrielle de Coat Conq
29	Tecnor Sofac	Landivisiau	Zone Industrielle du Fromeur
29	Cobrena	Loperhet	Linglaz - Gare de Dirinon
29	Cecab	Mellac	Le Purit
29	Coopagri Bretagne	Quimperlé	Kervail
35	Coopedom	Domagné	11, rue Louis Raison
35	AOC (Alliance Ouest Cereales)	Montauban-de-Bretagne	Zone Industrielle de la Brohinière
35	Coopérative du Garun	Montauban-de-Bretagne	Zone Industrielle la Brohinière
35	Coopérative Le Gouessant	Montauban-de-Bretagne	Zone Industrielle la Brohinière
35	Sanders Bretagne (ex Glon)	Montauban-de-Bretagne	Route de Saint-Méen
35	Cooperl Arc Atlantique	Montreuil-sous-Pérouse	Zone d'Activités Gérard
35	Cargill France	Redon	Silo - Zone Industrielle de Briangaud
35	Michel Nutrition Animale	Saint-Germain-en-Coglès	Les Hauts Rochers
35	Districera	Torcé	Les Rues
35	Vegam (ex Coralis)	Vern-sur-Seiche	19, rue de la Motte
56	Bohelay Transports	Baud	Zone d'Activités de Kerjosse
56	Richard Nutrition	Hennebont	Kérandré
56	Triskalia (ex Cam)	La Croix-Helléan	Bel Air
56	Nutréa Nutrition Animale (ex Unicopa)	Languidic	La Gare de Baud
56	Triskalia (ex Coopagri) - Le Sourn	Le Sourn	Zone Industrielle de Pontivy
56	CCIM Lorient	Lorient	Silos - Port de Commerce - Kergroise
56	GIE Kergroise Stockage (5 silos repris)	Lorient	Port de Commerce
56	Nutrea Nutrition Animale (Ex Unicopa)	Questembert	Clélerlan
56	Cecable - St-Allouestre	Saint-Allouestre	Zone Industrielle de Port Louis
56	Cecaliment - St-Allouestre	Saint-Allouestre	Zone Industrielle de Port Louis
56	Triskalia (ex Cam)	Saint-Avé	Pont Silio
56	Sanders Bretagne	Saint-Gérand	Parc d'activités de Saint-Caradec
56	Sofral (Groupe Le Gouessant)	Saint-Gérand	Kéroret

Les autres équipements industriels

Les équipements sous pression (ESP) peuvent présenter des risques importants en cas de rupture. Ils sont suivis de façon spécifique par la DREAL au niveau régional. Le suivi en service de ces équipements est soumis à des contrôles délégués à des organismes habilités (OH : Bureau Veritas, Apave et ASAP). Les contrôles consistent à vérifier la qualité des équipements et leur tenue à la pression au travers notamment d'une requalification périodique.

La DREAL a en charge :

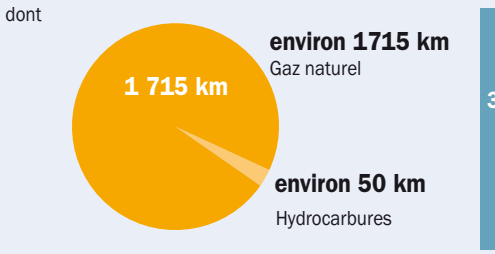
- le suivi du parc au travers d'opérations de contrôle ponctuelles visant à vérifier le respect des périodicités de contrôles par les OH, le respect des procédures prévues dans les textes réglementaires.

La DREAL a également en charge l'enquête en cas d'accident sur un ESP ;

- la surveillance des organismes par des visites de terrain et des visites approfondies en agence permettant de vérifier le respect des procédures mises en œuvre par les OH, la qualification du personnel, etc. ;
- la surveillance du marché permettant de s'assurer que les équipements mis en œuvre dans la région ont été conçus, fabriqués et contrôlés conformément aux réglementations françaises et européennes.

Environ 1760 km de canalisation de transport de matières dangereuses traversent la Bretagne, dont 1715 km de gaz naturel et environ 50 km d'hydrocarbures. Les cinq transporteurs régionaux ont établi des études de sécurité (démarche similaire aux études de dangers évoquées précédemment) pour mettre en œuvre des mesures de réduction du risque. La DREAL mobilise des moyens pour le suivi du réseau et le contrôle des opérations de maintenance. La notion de maîtrise de l'urbanisation est également un enjeu fort compte tenu de la longueur du réseau. Plus de 340 communes sont traversées par une canalisation de transport de matières dangereuses. Fin 2010, la DREAL avait communiqué les zones de dangers permettant aux élus de limiter l'urbanisation à proximité du réseau.

Environ 1 760 km de canalisation de transport de matières dangereuses traversent la Bretagne



Prévention des risques au niveau du réseau de distribution de gaz

La DREAL Bretagne met également en œuvre des politiques de prévention des risques au niveau du réseau de distribution de gaz exploité essentiellement par GrDF. La région compte un réseau d'environ 10000 km maillé par l'essentiel en Ille-et-Vilaine et à proximité du littoral breton. D'autres réseaux privés ont également été implantés dans la région, notamment dans le centre de celle-ci. Le risque principal pour la population est l'explosion et l'inflammation de gaz lors de fuite provoquée par les endommagements du réseau lors de travaux. Environ 200 endommagements ont été recensés sur le réseau breton en 2010. Le dispositif de prévention mis en œuvre par l'État consiste à :

- renforcer la réglementation pour notamment responsabiliser les porteurs de projet afin de prendre un maximum de précautions et de réunir les données sur la localisation du réseau avant de procéder aux travaux. C'est le plan anti-endommagement ;
- mettre en œuvre des actions de communication et de sensibilisation auprès des différents acteurs : participer à l'observatoire régional (deux réunions en 2010), réaliser des actions de communication vis-à-vis des collectivités ou des entreprises des travaux publics (formation sur la réglementation) ;
- faire appliquer la réglementation lors d'endommagements : suivi des entreprises ayant endommagé le réseau et notamment celles l'ayant fait à plusieurs reprises ;
- le suivi du niveau de maintenance et de surveillance mis en place par les exploitants, dont GrDF.

Gaz : un maillage de 10000 km

Glossaire

ADEME agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie.

BASIAS recense les anciens sites industriels, en activité ou à l'arrêt, qui ont généré ou non une pollution des sols.

BASOL recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) pour lesquels des actions de suivi ou de dépollution ont été menées ou sont en cours sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) pour lesquels des actions de suivi ou de dépollution ont été menées ou sont en cours.

BRGM bureau de recherche géologique et minière.

CDNPS commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

CLIC comité local d'information et de concertation.

CLIS commission locale d'information et de surveillance.

CLP (classification, labellisation, packaging) classification, étiquetage et emballage.

CODERST conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques.

COV composés organiques volatils.

CRP comité régional de programmation.

DCE la directive cadre sur l'eau.

DCM dichlorométhane.

DD(CS)PP direction départementale (de la cohésion sociale) et de la protection des populations.

DIREN direction générale de l'environnement.

DRAAF directions régionales de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt.

DRE direction régionale de l'équipement.

DREAL direction régionale de l'aménagement et du logement.

DRIRE direction régionale de l'industrie, la recherche et l'envirionnement.

ESP équipement sous pression.

FFOM fraction fermentescible des ordures ménagères.

GEREP gestion électronique du registre des émissions polluantes.

GFES gaz fluorés à effet de serre.

GRDF gaz réseau distributeur de France.

IC installations classées.

ICPE installations classées pour la protection de l'environnement.

IPPC integrated pollution prevention and control (prévention et réduction intégrées de la pollution).

MAAPRAT ministère de l'agriculture de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire.

MEDDTL ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement.

Nox oxyde d'azote.

PLAV plan de lutte contre les algues vertes.

PNAQ plan national d'affectation de quotas.

PNAR programme national d'action conte la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses.

PNSE plan national santé et environnement.

POA personnes et organismes associés.

PPAM politique de prévention des accidents majeurs.

PPRT plans de prévention des risques technologiques.

PRSE plan régional santé environnement.

RBA résidus de broyage automobiles.

REACH (registration, evaluation, authorisation and restriction of chemical substances) enregistrement, évaluation et autorisation des produits chimiques.

REFIOM résidu de fumée d'incinération d'ordures ménagères.

REISTA réduction des émissions industrielles de substances toxiques dans l'air.

RGIE règlement général des industries extractives.

RGPP révision générale des politiques publiques.

RSDE recherche des substances dangereuses dans l'eau.

SAO substances appauvrissant la couche d'ozone.

SDAGE schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

SETI silos à enjeux très importants.

SGS système de gestion de la sécurité.

SEVESO en 1976 un accident industriel conduit à un rejet de dioxine sur la commune de SEVESO en Italie. Cet accident a incité les États européens à se doter d'une politique commune en matière de prévention des risques industriels majeurs avec la première directive dite SEVESO du 24 juin 1982 qui organise le cadre réglementaire européen relatif aux risques associés à certaines activités industrielles dangereuses et de prendre les mesures nécessaires pour y faire face. Cette circulaire a depuis été modifié plusieurs fois afin de prendre en compte le retour d'expérience.

SMICTOM syndicat mixte de traitement et de collecte des ordures ménagères.

SOx oxyde de souffre.

TAR tour aéroréfrigérante.

Liens utiles

DREAL Bretagne http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/
MEDDE http://www.developpement-durable.gouv.fr/spip.php?page=accueil
AIDA http://www.ineris.fr/aida/
Installations classées http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/
Code environnement http://www.ineris.fr/aida/?q=consult_doc/navigation/2.250.190.28.6.6454/4
INERIS http://www.ineris.fr/

INSTALLATIONS CLASSÉES

IPPC http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/-Generalites-.html
SEVESO http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/Risques-accidentels.html
Enregistrement http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/-Regime-d-enregistrement-.html

PLAN ALGUES VERTES DU 5 FÉVRIER 2010

http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Plan_de_lutte_contre_les_algues_vertes.pdf

LA DÉCLARATION ANNUELLE DE POLLUANTS

iREP http://www.irep.ecologie.gouv.fr/IREP/index.php

LA POLLUTION INDUSTRIELLE DES EAUX

SDAGE Loire-Bretagne http://www.eau-loire-bretagne.fr/sdage
PNSE http://www.developpement-durable.gouv.fr/spip.php?page=article&id_article=15520

SITES ET SOLS POLLUÉS

Sites et sols pollués http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Sites-et-sols-pollues-.html
BASIA http://www.developpement-durable.gouv.fr/Site-BASIAS.html
BASOL http://basol.ecologie.gouv.fr/accueil.php

PRODUITS CHIMIQUES : REACH

DREAL Bretagne http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/produits-chimiques-r258.html
site du ministère http://www.developpement-durable.gouv.fr/REACH-contexte-et-mise-en-oeuvre.html

SANTÉ-ENVIRONNEMENT : PRSE

http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/environnement-et-sante-r257.html
http://www.prse-bretagne.fr/

INFORMATIONS SUR LES ACCIDENTS TECHNOLOGIQUES

ARIA http://www.aria.developpement-durable.gouv.fr

SOL ET SOUS-SOL

http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/sol-sous-sol-r261.html
http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Sous-sol-.html

**Ministère de l'Écologie, du Développement durable,
des Transports et du Logement**
DDirection Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement
et du Logement de Bretagne
Service Prévention des Pollutions et des Risques
L'Armorique – 10 rue Maurice Fabre
Atalante Champeaux CS 96515
35065 Rennes cedex
Tél. : 02 99 33 43 03
Fax. : 02 99 33 43 35